

Медицински университет – Плевен

Медицински колеж



СЕДЕМНАДЕСЕТА НАЦИОНАЛНА НАУЧНА СЕСИЯ ЗА СТУДЕНТИ И ПРЕПОДАВАТЕЛИ

24-25 октомври 2019, гр. Плевен

СБОРНИК ДОКЛАДИ

ПЛЕВЕН, 2019

**СЕДЕМНАДЕСЕТА
НАЦИОНАЛНА НАУЧНА СЕСИЯ
ЗА СТУДЕНТИ И ПРЕПОДАВАТЕЛИ**

24-25 октомври 2019, гр. Плевен

НАУЧЕН КОМИТЕТ:

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

Доц. Теодора Вълова, д.п.

ЧЛЕНОВЕ:

Ас. Вероника Спасова
Ас. Хрета Аспарухова
Пр. Валентина Козова
Пр. Силвия Габърска
Пр. Незабравка Ненкова

Първо издание
Плевен, 2019

Издава: Издателски център при МУ – Плевен
ISBN 978-954-756-232-5

СЪДЪРЖАНИЕ**СЕКЦИЯ: МЕДИКО - ДИАГНОСТИЧНИ ДЕЙНОСТИ**

Доклад	Стр.
ВАКСИНИРАНЕТО – ОСНОВНА ПРЕВАНТИВНА МЯРКА ЗА БОРБА С ЕПИДЕМИИ В ИСТОРИЧЕСКИ ПЛАН И ДНЕС Д. Димитрова, И. Дженоеро, Б. Благоева, В.-М. Пенева, Е. Иванова, Е. Кьолеян	4
ПРИЛОЖЕНИЕ НА РЕНТГЕНОВИТЕ ЛЪЧИ ИЗВЪН МЕДИЦИНАТА Н. Бонинска, М. Миладинова, Н. Галева	13
МНОЖЕСТВЕНА СКЛЕРОЗА – КАКВО ЗНАЕМ И КАКВО НЕ ЗНАЕМ ЗА НЕЯ Н. Михайлова, Р. Михайлова, Д. Костова-Лефтерова, А. Андонов	20
НАГЛАСИ ЗА ЕДИННА ВИЗИЯ НА РАБОТНОТО ОБЛЕКЛО НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „РЕНТГЕНОВ ЛАБОРАНТ“ НА МУ-МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ – ПЛЕВЕН Н. Михайлова, З. Алексеева, К. Кръстева, Г. Виолинов, Д. Георгиева, И. Енчева	33
КАЧЕСТВО НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЛТРАЗВУКОВА ДИАГНОСТИКА ПРИ СТУДЕНТИ РЕНТГЕНОВИ ЛАБОРАНТИ – ОЦЕНКА НА УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯТА НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС П. Гагова, В. Чакърски, Н. Бонинска, П. Петрова	43
СЛУЧАЙ НА МЕКЕЛОВ ДИВЕРТИКУЛ, КЛИНИЧНО ПРОЯВИЛ СЕ С ИЛИУСНА СИМПТОМАТИКА. ДОКЛАД ВЪРХУ ЕДИН СЛУЧАЙ С АКЦЕНТ ВЪРХУ МОРФОЛОГИЧНИТЕ МУ ОСОБЕНОСТИ Ст. Генов, Ив. Иванов, Ем. Иванов	50
ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ И ОСОБЕНОСТИ НА УЛТРАЗВУКОВАТА ДИАГНОСТИКА Н. Бонинска, П. Гагова, Ц. Мирчева, С. Димитрова	57
БИОЛОГИЧЕН ТЕРОРИЗЪМ – ОРЪЖИЕ ЗА МАСОВО УНИЩОЖЕНИЕ Я. Балков, С. Караджова, Т. Пацева, П. Лачовска, М. Моллова	64
РОТАВИРУСИ – НАЙ-ЧЕСТИ ПРИЧИНИТЕЛИ НА ГАСТРОЕНТЕРИТИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ Г. Андриянова, Л. Маринова, О. Илинова, В. Козова, Кр. Лисаева	70
ОСОБЕНОСТИ НА РЕНТГЕНОГРАФИЯ НА ГРЪБНАЧЕН СТЬЛЪ ПРИ СКОЛИОЗА К. Кръстева, П. Кръстева, С. Габърска, Д. Стоилчев, П. Георгиев	76
ПСИХО-ЕМОЦИОНАЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ЕТЕРИЧНИТЕ МАСЛА Г. Илчовска, П. Петков, Хр. Аспарухова	85

ВАКСИНИРАНЕТО – ОСНОВНА ПРЕВАНТИВНА МЯРКА ЗА БОРБА С ЕПИДЕМИИ В ИСТОРИЧЕСКИ ПЛАН И ДНЕС

Д. Димитрова, И. Дженоеро, Б. Благоева, В.М. Пенева, Е. Иванова, Е. Кьолеян
Медицински колеж „Й. Филаретова”, Медицински Университет - София, специалност
„Медицински лаборант“

VACCINATION – MAIN PREVENTIVE MEASURE TO STRUGGLE EPIDEMIES IN HISTORY AND TODAY

D. Dimitrova, I. Genero, B. Blagoeva, V.-M. Peneva, E. Ivanova, E. Keuleyan
Medical College “Y. Philaretova”, Medical University – Sofia, specialty “Medical
Laboratory Technician”

Summary

Introduction. One of the most important achievements in medicine, globally, is the initiation of vaccine prophylaxis.

Aim of the current study is to trace the effect of vaccine prophylaxis for limiting outbreaks of severe infectious diseases, in history and today.

Materials and methods. Epidemiological data since the dawn of the 20th century until now using specialized scientific sources (WHO, CDC, ECDC) are analyzed.

Results and discussion. Vaccines are among the most effective measures of preventive medicine to protect the population from infectious diseases. As a result of their implementation for decades the smallpox has been eradicated, wild polio viruses disappear almost completely. Cases of measles, mumps, tuberculosis, rubella, whooping cough, diphtheria, rabies, tropical viral fevers, even some influenza are reduced by a huge proportion.

Gaps in the immunization calendar lead to epidemical outbreaks with severe consequences of the collective immunity, such as the current measles epidemic.

Conclusion. Since the establishment and introduction till today, vaccines are the most effective resources for prevention of epidemically transmitted infectious diseases, improving indicators such as quality of life and longevity.

Keywords: vaccine prophylaxis, epidemically transmitted infectious diseases, quality of life and longevity

Въведение

Ваксините значително понижават пагубните ефекти на редица заболявания в целия свят, касаещи човека и животните. Те спомагат да се понижат драстично и нивата на детска смъртност. Ерадикирана е вариолата. Тези постижения са резултат на посвещение в усилията за изследвания и развитие на ваксините,

както и на ефективно прилагане на тези ваксини в системите, осъществяващи глобално грижа за здравето на населението.

Един от първите методи за контрол на разпространението на вариола е т. нар. *вариолизация*. За извършването ѝ в здрави хора, които още нямали среща с вируса, бил инокулиран материал от гнойни пустули на заболели от ваариола. Обикновено, след това инокулираните развивали характерните за болестта симптоми, като обрив и треска, но смъртността сред тях била в по-малка степен, отколкото при спонтанно заразяване с причиняващия вариола вирус.

Зората на ваксинопрофилактиката започва през 1796 г., когато английският лекар Едуард Дженер взема гноен материал от мехури по ръцете на доячка на крави и го инокулира в ръцете на 8-годишния Джеймс Фипс. Месеци по-късно момчето многократно било подлагано на заразяване със същинския вирус – причинител на вариола, но никога не се разболява от тази болест. През 1798 г. лекарят Дженер публикува наблюденията си от експериментите по превенция на вариола. За първи път в историята на човечеството съзнателно е употребен материал от друг биологичен вид за контролиране на инфекциозно заболяване [Монев, 2018; <https://www.cdc.gov/smallpox/history/history.html>].

България е първата страна в Европа, в която е ликвидирана вариолата – от 1927 г. На 8 май 1980 г., 33-тата Световна здравна асамблея официално заявява, че вариолата е ерадикирано заболяване в целия свят. За определени групи от населението, професионално изложени на висок риск от експозиция на ортопоксвируси, Консултативният комитет по имунизационни практики от 2015г. препоръчва рутинно ваксиниране и се осигуряват ваксини против вариола само за индивидите от тези групи [<https://www.cdc.gov/smallpox/history/history.html>]

След създаването на ваксина против вариола, в края на 18 век, се правят научни експерименти за контролиране и на други тежко протичащи инфекциозни заболявания.



Фигура 1. Плакат, с който СЗО първоначално отбелязва ерадикирането на вариола, октомври 1979 г., потвърдено на 08.05.1980г.

През 1881 г. екипът на френския учен – основоположник на микробиологията – Луи Пастър, създава атенюирана при 42,5°C жива ваксина против смъртоносното заболяване антракс [Монов, 2018; Митов 2000, <https://www.cdc.gov anthrax/resources/history/index.html>].

През 1885 г., Луи Пастър и неговите колеги за пръв път успешно прилагат противобясна ваксина на човек – 9-годишния Жозеф Майстер [Монов, 2018; Митов 2000, <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00000572.htm>]. До този момент заразяването с вируса на бяс завършвало винаги летално.

В хода на историята с все по-бързи темпове следва създаването на ваксини против епидемично протичащи, смъртоносни до тогава, заболявания като тиф, холера, чума, туберкулоза, дифтерия и много други, както се вижда от таблица 1. Много от тях са включени в *Имунизационния календар на Република България*, който периодично се актуализира според променящата се епидемична обстановка в страната [www.mh.government.bg].

Полиомиелитът, който в миналото засяга тежко здравето на деца, водещ до смърт и тежко инвалидизиране, днес е почти ерадикирано в целия свят заболяване. За единични случаи се съобщава след 1999 г., вероятно в резултат на два от общо трите полиовирусни серотипа. Цел на Световната здравна организация е се да постигне пълна ерадикация чрез стриктно имунизирание [Reu-Jurado E., 2018]. За други инфекциозни заболявания, като например морбили и

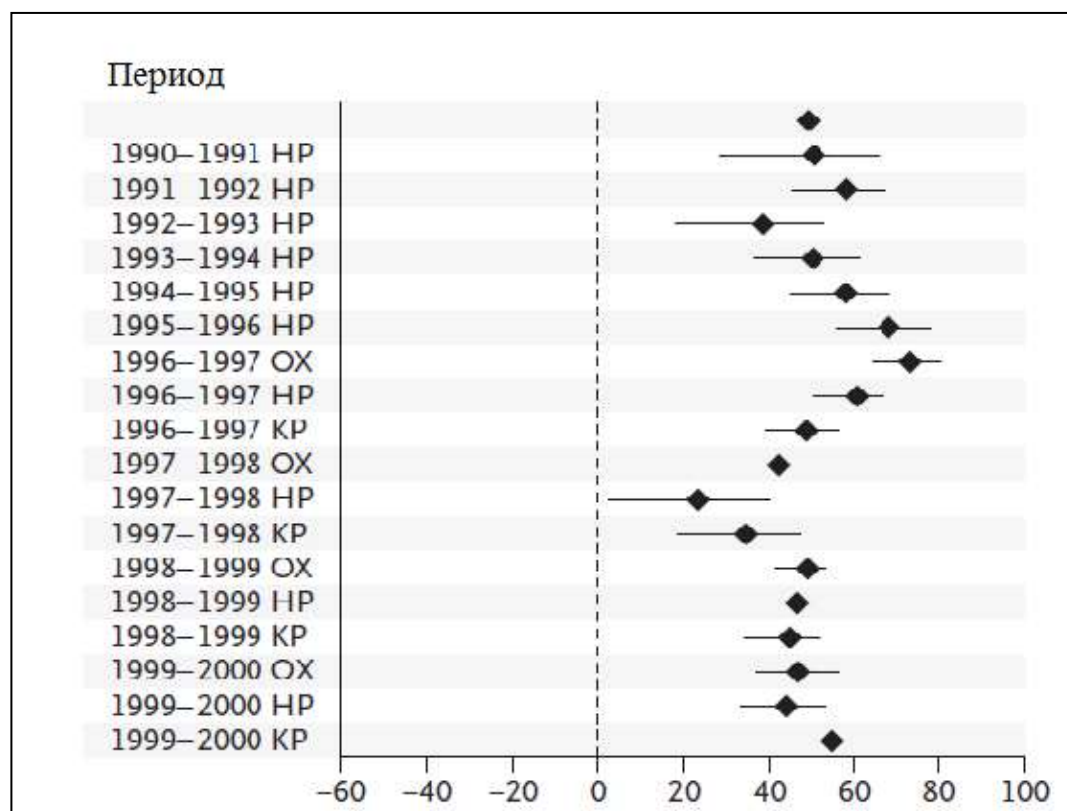
вродена рубеола, са изготвени стратегии за пълното им елиминиране чрез стриктни имунизации [ecdc.europa.eu].

Таблица 1. Историческо развитие на ваксинопрофилактиката при хората [Plotkin, 2014].

Живи атенюирани	Убити цели организми	Пречистени протеини или полизахариди	Генно-инженерни
18-ти век			
Вариола (1798)			
19-ти век			
Бяс (1885)	Тиф (1896) Холера (1896) Чума (1897)		
Началото на 20-ти век, първата половина			
Туберкулоза (БЦЖ) (1927) Жълта треска (1935)	Коклюш (1926) Грип (1936) <i>Rickettsia</i> (1938)	Дифтериен токсид (1923) Тетаничен токсид (1926)	
20-ти век, втората половина			
Полиомиелит (орална) (1963) Дребна шарка (1963) Паротит (1967) Рубеола (1969) <i>Adenovirus</i> (1980) Кореман тиф (<i>Salmonella</i> TY21a) (1989) Варицела (1995) Ротавирус (1999)	Полиомиелит (инжекционна) (1955) Бяс (кл.култура) (1980) Японски енцефалит (1992) Кърлежов енцефалит (1981) Хепатит А (1996) Холера (WC-rBS) (1991)	Антракс (1970) Менингококов полизахарид (1974) Пневмококов полизахарид (1977) <i>Haemophilus influenzae</i> тип В полизахарид (1985) <i>H.influenzae</i> тип b конюгат (1987) Кореман тиф (Vi) полизахарид (1994) Коклюш (1996)	Хепатит В рекомбинантен повърхностен антиген (1986) Лаймска болест OspA (1998) Холера (рекомбинантен токсин В) (1993)

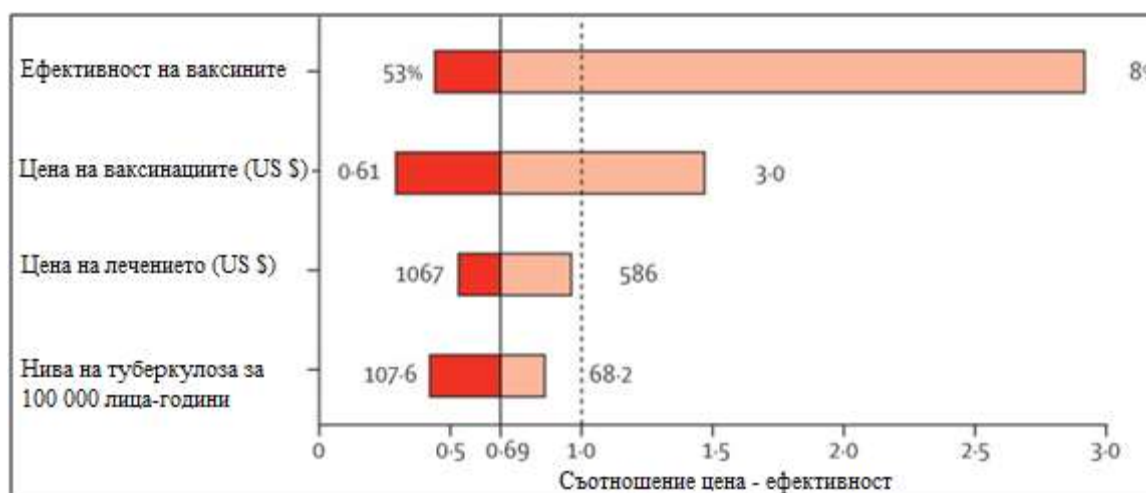
Живи атенюирани	Убити цели организми	Пречистени протеини или полизахариди	Генно-инженерни
Холера (атенюирана) (1994) Студ-адаптиран грип (1999)	Менингококов конюгат (група С) (1999)	Хепатит В (плазмов дериват) (1981)	
21-ви век			
<i>Rotavirus</i> (атенюирана) (2006) Зостер (2006)	Японски енцефалит (2009) (Vero cell) Холера (само WC) (2009)	Пневмококови конюгати *-(хептавалентна) (2000) Менингококови конюгати *-(четиривалентна) (2005) Пневмококови конюгати *-(13-валентна) (2010)	Човешки папиломавирус рекомбинантна (четиривалентна) (2006) Човешки папиломавирус рекомбинантна (двувалентна) (2009) Менингококова група В протеини (2013)

Доказана е ефективността на прилаганите днес ваксини, както по отношение понижаване на риска от заболяване, хоспитализация, дори смъртност, така и по отношение на финансови средства за отделния индивид и за цялото общество. На фигура 2 се виждат резултати от направен статистически анализ на случаи на летален изход при грипни инфекции за периода от 1900 до 2000 г. Наблюдава се до 48% ефективност на направени ваксинации за понижаване нивата на смъртност в резултат на тези инфекции [Nichol et al., 2007].



Фигура 2. Ефективност на противогрипни ваксини за понижаване на риска от летален изход [Nichol et al., 2007].

В друго изследване се вижда ефективността от първи прием на ваксина БЦЖ, Фигура 4 [Pereira et al., 2012].



Фигура 4. Първи прием БЦЖ ваксина по отношение на показателите цена – ефективност [Pereira et al., 2012].

Всяка година около 75 000 до 150 000 деца на възраст под пет години биват хоспитализирани в Европейския съюз поради ротавирусен гастроентерит. До

четири пъти повече деца посещават спешни отделения за диагностика на тези инфекции. Има вероятност самите те да се превърнат в източник на вътреболнични инфекции за други деца, възприемчиви към ротавируси, които са хоспитализирани за друг тип лечение. През 2006 г. за превенция на гастроентерит са признати две ротавирусни ваксини. Ефективността им за предотвратяване на хоспитализирането варира между 85% и 90%, в допълнение груповата протекция допринася за общата ефективност на програмите за ваксинация [ecdc.europa.eu/en/publications-data/expert-opinion-rotavirus-vaccination-infancy].

Някои видове ваксини, обаче, си остават недостатъчно използвани. Въпреки непрекъснатото усъвършенстване на безопасността и ефективността, едно от големите предизвикателства пред здравните организации е противопоставянето на определени групи от обществото срещу масовото имунизиране.

Силно контагиозното вирусно заболяване морбили, например, към което възприемчивостта достига 100%, засега си остава сериозна причина за смъртни случаи и тежки последици сред малки деца и неимунизирани възрастни, дори в нашето съвремие. Въпреки наличието на ефективна и безопасна ваксина, пропуските в имунизациите водят до понижаване на колективния имунитет и благоприятстват възникването на епидемични взривове. Типичен пример е настоящата епидемия от морбили. Според системата TESSy на Европейския съюз. към края на юли 2019 г., за 28 страни са съобщени 1433 случая на заразяване с морбили и рубеола. Най-високи са стойностите за Франция, България, Италия и Полша, съответно 469, 236, 213 и 123. Най-значимо понижаване на броя случаи са съобщени също за Франция, България и Полша [<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/monthly-measles-and-rubella-monitoring-report-august-2019>].

По последни данни на Министерството на здравеопазването и НЦЗПБ, към края на август 2019 г., от началото на годината в страната са съобщени 1155 случая. За същия период на предходната година са съобщени 8 случая.

Полиомиелитът, макар и почти напълно ерадикирано заболяване, все още се среща сред най-уязвимите деца под 5-годишна възраст – в най-бедните и маргинализирани общества в света [www.who.int/features/factfiles/polio/].

Заключение

От създаването на първата ваксина против вариола до днес, ефективността на ваксините като основен фактор в превенцията на епидемични, тежко протичащи инфекциозни заболявания, е доказана, включително и в многобройни проучвания на научни екипи в целия свят. Неоспорима е ролята на ваксинопрофилактиката за успешната ерадикация на вариолата, почти пълното ерадикиране на полиомиелита и вродената рубеола по целия свят, с изключение на маргинално бедни и отдалечени общности. Силно лимитирано е проявлението на други тежки инфекциозни заболявания.

Успешното разработване и въвеждане на задължителна ваксинопрофилактика сред всички групи от населението, при спазване на правилата за ваксиниране, може да осигури ефективна превенция, значително да подобри качеството и продължителността на живота.

Литература

1. Митов Г., Цанев Н., Дочева Ю., Аврамова Р., Митов И. (2000). Микробиология. Второ издание, Мед. Изд. APCO.
2. Монеv В. (2018). Бележити учени в борбата със заразните болести. София, Изд. Спейс Вижън.
3. Nichol K. L., Nordin J. D., Nelson D. B., Mullooly J. P., Hak E. (2007). Effectiveness of Influenza Vaccine in the Community-Dwelling Elderly. *N Engl J Med*, 357:1373-1381
4. Pereira S. M, Barreto M. L, Pilger D., Cruz A. A, Sant'Anna C., Hijjar M. A. et al. (2012). Effectiveness and cost-effectiveness of first BCG vaccination against tuberculosis in school-age children without previous tuberculin test (BCG-REVAC trial): a cluster-randomised trial. *The Lancet*, Vol. 12, Issue 4, P300-306.
5. Plotkin S. (2014). History of vaccination. *Proc Natl Acad Sci U S A* Aug 26; 111(34): 12283–12287.
6. Rey-Jurado E, Tapia F, Muñoz-Durango N, Lay MK, Carreño LJ, Riedel CA, Bueno SM, Genzel Y and Kalergis AM. (2018) Assessing the Importance of Domestic Vaccine Manufacturing Centers: An Overview of Immunization Programs, Vaccine Manufacture, and Distribution. *Front. Immunol.* 9:26.
7. History of Smallpox. Достъпно на: <https://www.cdc.gov/smallpox/history/history.html> (30.08.2016).
8. Задължителни имунизации и реимунизации. Достъпно на: <http://www.mh.government.bg/bg/informaciya-za-grazhdani/imunizacii/>

9. A History of Anthrax. Достъпно на:
<<https://www.cdc.gov/anthrax/resources/history/index.html>> (15.08.2016).
10. Historical Perspectives A Centennial Celebration: Pasteur and the Modern Era of Immunization. Достъпно на: <<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00000572.htm>> (July 05, 1985 / 34(26);389-90)
11. Vaccine-preventable diseases. Достъпно на: <<https://ecdc.europa.eu/en/immunisation-vaccines/facts/vaccine-preventable-diseases>> (2019).
12. Expert opinion on rotavirus vaccination in infancy. Достъпно на:
<<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/expert-opinion-rotavirus-vaccination-infancy>> (17.09.2017)
13. 10 facts on polio eradication. Достъпно на:
<<https://www.who.int/features/factfiles/polio/en/>> (04.2017)
14. Monthly measles and rubella monitoring report, August 2019. Достъпно на:
<<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/monthly-measles-and-rubella-monitoring-report-august-2019>> (09.08.2019).
15. Информационна система за събиране и анализиране на данни за заболяемостта от морбили, паротит и рубеола в България. Достъпно на: <<https://mmr.gateway.bg>> (04.09.2019)

Адрес за кореспонденция

✉ Гл. ас. Дарина Димитрова, д.б., София, ул. „Й. Филаретова” № 3, e-mail: darina.dimitrova@yahoo.com

ПРИЛОЖЕНИЕ НА РЕНТГЕНОВИТЕ ЛЪЧИ ИЗВЪН МЕДИЦИНАТА

Н. Бонинска, М. Миладинова, Н. Галева

МУ, МК „Й. Филаретова“ – София, спец. „Рентгенов лаборант”

X-RAYS APPLICATION OUTSIDE MEDICINE

N. Boninskaya, M. Miladinova, N. Haleva

MU, MK „J. Filaretova“ - Sofia, specialist X-ray technician

Summary: One of the greatest scientific achievements of the 18th century is the discovery of X-rays, which discovery offers great opportunities for their practical application. The purpose of the review is to familiarize the audience with the properties of X-rays and their application outside medical practice. Documentary method is used. Research and analysis of literary and Internet sources reflecting the nature of X-rays and their application has been made. X-rays are electromagnetic wave oscillations of high frequency and invisible to the human eye. They are similar to light, have a linear and conductive propagation, possess the property of permeability and absorption, dissipate when interacting with substances and matter. Their most common use is due to their ability to pass through matter. In addition to medical purposes, X-rays are used in other sciences and disciplines, for example in astronautics and astronomy (for the detection of neutron stars and black holes), for material defects, structural analysis of plants in biology, genetics, etc. We use X-rays for archeology, airports and customs, industry, painting and more.

Key words: X-rays, properties, application

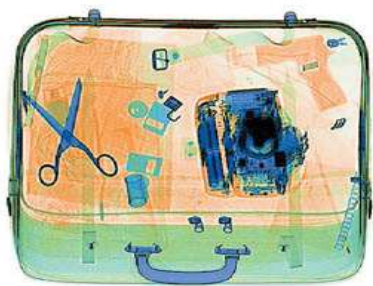
Въведение: Едно от най-големите научни постижения на 18 век е откриването на рентгеновите лъчи. Развитието на рентгеновата диагностика е едно сред най-значимите достижения на 20 век. Всеки един човек трябва да има общи познания за естеството на рентгеновите лъчи, за да разбере тяхното огромно значение за човешкия прогрес. Употребата на рентгеновите лъчи в различни сфери на науката се дължи на свойството им да преминават през материята. Основните области на приложението им са: в медицината, промишлеността, за проверка на стоки и багаж, в археологията и използване с научна цел (2).

Цел: Целта на литературния обзор е да се представят същността, свойствата и приложението на рентгеновите лъчи извън медицината.

Материали и методи: Използван е Методът на теоретичното изследване. Направено е проучване и анализ на литературни и Интернет източници, отразяващи естеството на рентгеновите лъчи и тяхното приложение.

Обсъждане и резултати: Рентгеновите лъчи са открити на 05.11.1895 г. от Вилхелм Конрад Ръонтген, за което през 1901 г. му е присъдена Нобелова награда. Откритието му поставя началото на нова ера в развитието на модерната физика и открива нови хоризонти в медицината. Докато провеждал експерименти върху преминаването на електрически ток с високо напрежение през разрежено газово пространство, изследователят забелязвал, че кристалите от бариево-платинов цианид светят. Оказало се, че не е изключил високото напрежение, подадено на катодната тръба, която била покрита с черна хартия, изключваща влиянието на лъчи от видимия спектър на светлината. Ръонтген прозрял, че се отнася за ново и неизвестно до момента лъчение, което той нарекъл X–лъчи. Последвали редица целенасочени изследвания на основния вид качества и свойства на откритите лъчи (1). Рентгеновите лъчи са вид електромагнитно лъчение, както светлината, радиовълните, ултразвуковите вълни, инфрачервените лъчи. Изкуствен източник на рентгенови лъчи е рентгеновата тръба. Те са невидими за човешкото око, имат праволинейно и дивергентно разпространение. Притежават две противоположни и същевременно неразривно свързани свойства, проникваемост и поглъщане. Използват в много сфери на науката. Основните сфери на приложение са: в медицината, в промишлеността, за проверка на стоки и багаж, като за научни цели.

Рентгеновите лъчи се използват на летища и митници за проверка багажа на пътниците – за наличието на оръжие или бомби (Фигура 1). С помощта на компютър различните плътности са представени с различен цвят, което улеснява разпознаването на предметите и подобрява скоростта на обработка на багажите. Специални рентгенови скенери се използват от митническите органи за проверка на превозните стоки и товари. Проверява се дали декларираните стоки съвпадат с наличните – Фигура 3 (2).



Фигура 1.



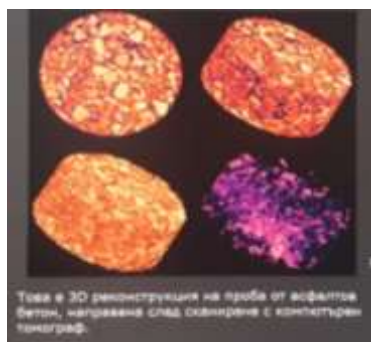
Фигура 2 .



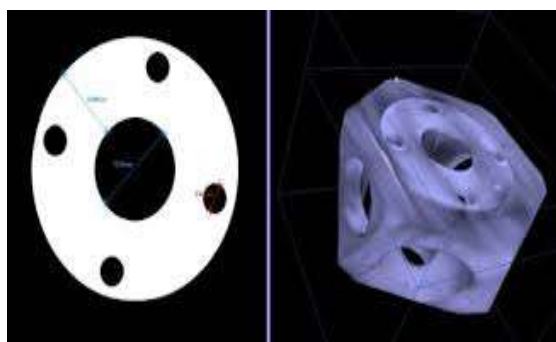
Фигура 3.

Скенерът на пасажери се използва за откриване на огнестрелно оръжие, ножове, пластини или течни експлозиви в облеклото и по тялото на човека (Фигура 2).

В промишлената индустрия и в селското стопанство рентгеновите лъчи се използват за проверка структурата на материалите, за откриване на дефекти в изображението на заварки и метални отливки. Благодарение на лъчите се анализират готовите детайли и се оценява качеството им (Фигура 4). Прави се изследване за наличие на шупли и пукнатини в метални предмети. Могат да се снимат размери от недостъпни места по машинните детайли. Също така, с помощта на рентгеновото лъчение може да се оцени състоянието на градивните елементи в конструкциите на мостове, самолети и други съоръжения.



Фигура 4.



Фигура 5.

При промишленото приложение на рентгеновите лъчи се използват същите методи за получаване на изображение както в медицината – скопия, графия компютърна томография (фигура 4 и фигура 5). За разлика от компютърната томография за медицински цели, тук се върти обектът, а не източникът на лъчи (2). Елементният състав на материалите може да се определи чрез т. нар.

рентгенфлуоресцентен анализ. Химичният състав на пробата се определя чрез измерване на флуоресцентен /вторичен/ рентгенов лъч, излъчван от проба, при възбуждането ѝ от първичен източник на рентгенови лъчи. Всеки от елементите, присъстващи в пробата, произвежда набор от характерни флуоресцентни рентгенови лъчи /„пръстов отпечатък“/, който е уникален за всеки елемент (3).

Рентгеновата кристалография е технология, чрез която местоположението на атомите може да бъде точно картирано, като се гледа изображението на кристала под рентгенов лъч. Ъглите на дифракция на рентгеновите лъчи се записват като серия от петна. Методът се нарича „метод на Лауе“ и е бил използван за определяне и измерване на физическата структура на много материали (4).

Основите на рентгеновата астрономия полага Р. Джакони, който конструира първия рентгенов телескоп, осигурявайки напълно нови и ясно очертани изображения на Вселената. Той е засякъл за първи път източник на рентгенови лъчи извън нашата Слънчева система. Чандра е най-голямата и най-сложна рентгенова обсерватория на орбита около Земята, която работи с рентгеновите Х-лъчи, способна да види останките от свръхнови, черни дупки и квазери и да открие източниците на Х-лъчи на разстояние милиарди светлинни години, да изследва тъмната материя, за която се счита, че е 90% във Вселената (5).

Археолозите също използват специални рентгенови детектори при археологическите разкопки. Антиките могат да бъдат датирани чрез измерване на тяхната естествена радиоактивност. Популярни техники включват „въглерод -14 датиране“ и „термолуминисцентно датиране“. Чрез измерване на количеството въглерод -14 – в древни органични материали, може да се оцени времето, когато е умрял организъмът.

В археологията също се използва рентгенфлуоресцентният анализ на археологични образци. Ново развитие на класическия рентгенов анализ е методът PIXE – particle induced x-ray emission. Чрез него може да се анализира съставът на нанесени по повърхността елементи /сребърни, златни и др.

покрития/, при това – с минимална дебелина. Единствено, този метод предлага възможност за анализ на мастилото на отделни букви в старинни ръкописи, анализ на отделни влакна от тъкани, кожи, анализ на нищожни присъствия на метали по повърхността на бои, лакове, инкрустации и др. Възможен е анализ на изключително малки обекти. По този начин може да се установи автентичността на цялото изделие, както и да се установи дали то е преправяно, с какви средства, кога и т.н (6).

Интересни факти:

1. След продължително търсене в продължение на повече от два века, благодарение на рентгеновата апаратура на Националната ускорителна лаборатория в САЩ, са открити ноти на опера, написана по древногръцка трагедия. Учените успяват да разкрият партитурата, тъй като откриват желязо и цинк в мастилото, което под действието на рентгеновите лъчи започва да флуоресцира. Компютърът преобразува изображенията на петолинията и нотите в сив цвят, които лесно се разпознават (7).

2. Учени използват рентгенови лъчи, за да „надзърнат във вътрешността“ на скали, скрили в себе си напълно запазен, но много крехък скелет на динозавър. Заради крехката структура на костите и твърдите скали не е било възможно използването на конвенционални методи за изследване /разкопки/. Сканирането – на големия колкото юмрук череп на древния гущер, ще позволи извършване на 3D реконструкция на мозъка му, с което ще се хвърли светлина върху начина му на живот. Сканирането на костите ще позволи да се разбере как са се движили, дишали и хранили представителите на този разред животни от клас Влечуги (8).

3. Уникални древни ръкописи, намерени в библиотеката в залетия от вулкана Везувий римски град Херкулан, са разчетени с рентгенови лъчи. Вече са разчетени по няколко думи и букви от един свитък. Ръкописите са били дълги години под тонове лава. Те са част от библиотека, събирана от тъста на Юлий Цезар. Според съвременните учени, повечето свитъци са изгубени антични исторически книги и философски трудове, писани от епикурейците (9).

4. Рентгеновите лъчи откриват неподозирани образи в световни шедеври на живописиста. Нерядко, зад идилията на един пейзаж, може да се открие човешки образ (10).

- Под горния слой на картината „Тревата“ на Винсент Ван Гог е открит портрет на селянка (Фигура 6).



Фигура 6.



Фигура 7.

- „Дамата с еднорога“ на Рафаело /от 1506 г./ – чрез рентгенов анализ разкриваме, че първоначалния портрет е на момиче с кученце. По-късно, едва след смъртта на художника, кученцето се превръща в еднорог, а момиченцето – в Св. Екатерина Александрийска. Реставраторите връщат оригиналния вид на творбата (Фигура 7).

- През 1823 г. Франциско Гоя рисува „Портрет на дон Рамон Сатие“. Рентгенографичен анализ показва, че на картината присъства още един мъж, облечен във военен мундир. Тъй като е известно, че параден мундир са обличали само кралят и генералите му, експертите смятат, че художникът е искал да изобрази брата на Наполеон – Жозеф Бонапарт, управник на Испания. Предполага се, че Гоя се отказва да дорисува портрета на Жозеф Бонапарт, тъй като междувременно той е паднал от власт (Фигура 8).

- В загадъчната картина на Казимир Малевич „Черният квадрат“, рентгеновите лъчи откриват цветни изображения (Фигура 9).



Фигура 8.

Фигура 9.

Изводи: Скоростта на развитие на науката в наше време е поразителна. В научните изследвания се наблюдава едно явление, наречено интердисциплинарност, където експерименталните средства на една наука са подходящи и за някоя друга.

Методите и средствата на физиката продължават да навлизат в изследванията в сфери, като: биология, медицина, история, археология и други хуманитарни науки.

Откритието на Ръонтген оказва огромна полза не само за опазване на нашето здраве, но и за развитието на технологичния напредък в много сфери от нашия живот.

Литература

1. Малеева А., В.К. Рентген, Изд., „ДИТА ММ ООД“, София, 2006
2. www.rentgen.free.bg/types.html
3. <http://www.imc.bas.bg>
4. <http://zdrasti.info>
5. <https://bg.thehealthylifestyleexpo.com>
6. <https://chitatel.net/pixe/>
7. www.classicfm.bg
8. <https://facti.bg>
9. <http://ancientbg.blogspot.com>
10. <https://facti.bg/kultura/>
11. <http://www.mgu.bg/drugi/>

Адрес за кореспонденция

✉ Милена Миладинова Гр . София, 1606, Ул. „Й. Филаретова” №3, Медицински колеж „Й. Филаретова”, спец. Рентгенов лаборант
Nimeto1987_pk@abv.bg, **GSM: 0896620381**

МНОЖЕСТВЕНА СКЛЕРОЗА – КАКВО ЗНАЕМ И КАКВО НЕ ЗНАЕМ ЗА НЕЯ

Н. Михайлова¹, Р. Михайлова¹, Д. Костова-Лефтерова^{1,2}, А. Андонов³

¹МУ – МК – Плевен, специалност „Рентгенов лаборант”

² УМБАЛ "Александровска", НКБ, София, ³ МЦ Про-Вита ЕООД, София

MULTIPLE SCLEROSIS – WHAT WE KNOW AND WHAT WE DO NOT KNOW ABOUT THE DISEASE

N. Mihaylova¹, R. Mihaylova¹, D. Kostova-Lefterova^{1,2,3}, A. Andonov⁴

¹MU - MC - Pleven, specialty "Radiographer", ² Alexandrovska Hospital, Sofia,

³ NCH, Sofia, ⁴ MC Pro-Vita, Sofia

Purpose: The purpose of the report is to present the contemporary aspects and trends of Multiple Sclerosis (MS).

Material and Methods: In-depth research and analysis of the scientific literature, available information, regulatory documents, personal experience and observation was used.

Results and Discussion: MS is an autoimmune disease and the symptoms observed are neurological. The disease is not hereditary. The highest occurrence of the disease is in young people from the working-age population (mostly women), from the European race. According to unofficial data, the number of patients with MS in Bulgaria is about 10000. The observed average life expectancy for patients with MS is 5 to 10 years lower compared to the average life expectancy of the population. Fever, stress and fatigue are factors that worsen the condition. Studies have shown that MS is not a contraindication for pregnancy and childbirth, but is a contraindication for vaccines administration.

Conclusion: The prognosis for patients with MS depends on the form, initial symptoms, degree and rate of development of the disease and disability. The treatment is focused in recovering the functions after an exacerbation, preventing new ones and preventing permanent disability. Medical rehabilitation and psychotherapy are at the forefront of the treatment. The modern progress in the treatment of MS does not satisfy patients and they often rely on a holistic approach and alternative medicine to improve the condition of patients.

Keywords: Multiple sclerosis, heredity, survival rate, pregnancy, alternative methods.

Въведение: Множествената склероза (*Encephalomyelitis disseminata*, *Дисиминативна склероза* или *съкратено МС*), е автоимунно заболяване, при което основната засегната структура е предпазната обвивка на нервните влакна (миелин). Това е причина увредените нерви да не могат да провеждат нервни импулси от и до мозъка. Заболяването е хронично, с продължителност между 10

и 15 години в зависимост от клиничната форма. Често се бърка със старческата склерозата (деменция), при която хората забравят.

Като заболяване, засягащо нервната система, МС е описана за първи път през 1868 г. от френския професор Жан-Мартен Шарко.

Множествената склероза е един от най-сложните комплексни и глобални медико-социални проблеми на съвремието. Неяснотата по много въпроси за възникването и механизмите на развитие на заболяването, трудностите в диагностиката в ранни стадии, разнообразието от клинични варианти на протичане с бърза инвалидизация, отсъствието на ефективни методи за лечение поставят изучаването на множествената склероза в кръга на най-актуалните задачи на съвременната медицина. Социалната значимост на заболяването се определя от факта, че то засяга младата, трудоспособна възраст (най-много са болелите между 20 и 40 годишна възраст, но заболяването може да се прояви клинично за първи път в диапазона от 10 до 59-годишна възраст), засяга по-често жените (2,2:1) и води до сериозна инвалидизация на голяма част от пациентите. Тези болни губят работата си, изолират се от обществото, често не създават семейство или семейният им живот се разрушава.

По данни на европейски и американски организации множествената склероза е най-скъпо струващото (изчислено на базата на един болен в течение на живота) за държавата и частните застрахователни компании хронично заболяване. Лидерството на множествената склероза по този показател е свързано с ранното начало на заболяването, значителната продължителност на живот на пациентите и високата цена на съвременните методи за диагностика и лечение.

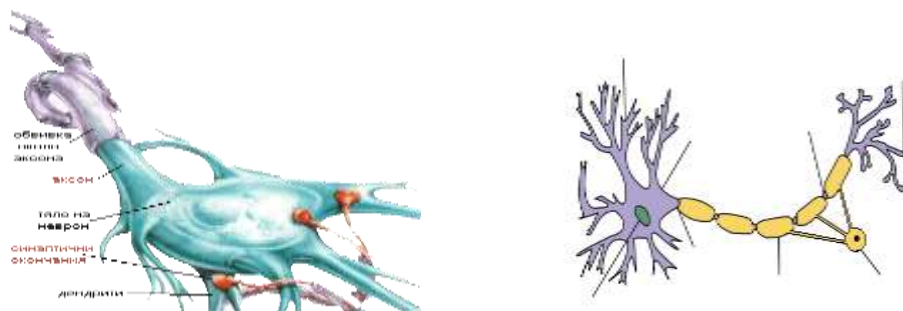
Цел: Целта на доклада е да се представят съвременните аспекти и тенденции на заболяването Множествена склероза.

Материали и методи: Използван е документален метод от задълбочено проучване и анализ на научната литература, достъпната информация по разглеждания проблем, нормативните документи, личен опит и наблюдение.

Резултати и обсъждане: Нервната система е една от най-сложно устроените и функциониращи системи в човешкото тяло. Тя обединява и същевременно контролира всички процеси в човешкия организъм. Нервната система се дели на две части: централна нервна система (ЦНС) и периферна нервна система (ПНС), които въпреки разделението си функционират като едно цяло.

ЦНС е представена от главен и гръбначен мозък, докато **периферната** – най-общо от нерви, които достигат до всички части на тялото. Нервите, подобно на мрежа от приемници осигуряват постъпването на информация за различните състояния и промени в човешкия организъм до главния мозък. Тази информация се обработва и предизвиква обратна реакция, която се предава от главния мозък чрез периферните нерви до съответните органи и системи.

Основната структурна и функционална единица на нервната система е нервната клетка или т.нар. **неврон** (Фигура 1).



Фигура 1. Неврон

Невронът притежава тяло и израстъци. Единият от израстъците обикновено е по-дълъг от останалите и се нарича **аксон**. Чрез него клетката изпраща информация на останалите, заобикалящи я клетки, като тези клетки могат да бъдат както нервни, така и от друг вид (напр. мускулни, жлезисти и т.н). Останалите израстъци са по-къси, наричат се **дендрити**, и с тяхна помощ даденият неврон получава информация от други нервни клетки. Най-общо, тялото на неврона служи за обработка и интегриране на доставената информация.

Повечето неврони са обвити и изолирани с мастен слой, наречен **миелин**. Миелинът е диелектрик (изолатор), който образува слой, наречен миелинов слой, около аксоните на невроните. Той увеличава скоростта на предаване на нервния

импулс и предотвратява неговото разпространение в грешна посока. Ако миелиновата обвивка на неврона е нарушена или увредена, нервните импулси стават все по-бавни и по-бавни, или не се предават изобщо. Загубата на миелин може да доведе и до „късо съединение” или блокиране на пренасянето на нервните импулси. Регион с видимо унищожен миелин, който е заменен от съединителна тъкан, се нарича *лезия* или *плака* (Фигура 2).



Фигура 2. Демиелинизация

Нервните импулси, които са забавени или напълно блокирани от лезии, водят до много и различни симптоми, всички от които са израз на смутена функционална активност на нервната система. Това включва сетивни увреждания (като замъглено зрение), проблеми с координацията, проблеми с походката и проблеми с телесните функции (напр. незадоволителен контрол на пикочния мехур). Демиелинизацията (нарушаването на миелиновия слой) е много сериозно неврологично състояние, което води до перманентна инвалидизация, тъй като миелинът не се възстановява. Демиелинизация, дължаща се на патологично автоимунно разрушаване на миелина е заболяване, наречено множествена склероза (мултиплена склероза, дисеминирана склероза, разсеяна склероза).

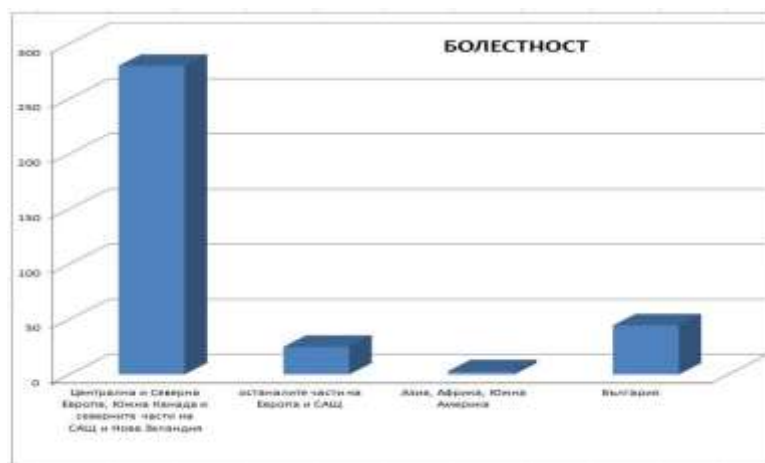
ЕПИДЕМИОЛОГИЯ

Обикновено първите симптоми се проявяват при млади хора на възраст от 18 до 40 години, с активна имунна система, които все още са в хормонален баланс и на един своеобразен старт в живота, когато завършват висше образование, започват

своята професионална реализация и се сблъскват с първите стресови ситуации. От множествена склероза боледуват по-често жени, при съотношение жени:мъже = 2,2:1. Причина за по-голямата честота при жените е, че те имат по силен имунен отговор от мъжете, т.е. жените имат много по-добре развита имунна система.

Множествената склероза се характеризира с уникално географско и расово разпространение. Болестта не се среща в тропичните региони. Честотата се увеличава с отдалечаване от екватора и отново намалява в полярните области. Най-висока е болестността в Централна и Северна Европа, Южна Канада и северните части на САЩ и Нова Зеландия (250–300:100 000). Умерена честота (5–30:100 000) се установява в останалите части на Европа и САЩ. Ниска е честотата (под 5:100 000) в Азия, Африка, Южна Америка.

Това разпространение корелира с по-високото предразположение на бялата раса, както и вероятно с влиянието на екзогенни фактори като климат, състав на почвата и водата, начин на хранене, хигиенни навици и по-висока урбанизация. България е държава със средно високо ниво на разпространение на множествената склероза – около 44.5 на 100 хил. души. Заболяемостта е около 1.03 на 100 хил. души (Фигура 3).



Фигура 3. Болестност по региони в света

У нас няма регистър на болните с МС. Според последната статистика (1985г.), болните са между 3600 и 5000 души, като всяка година се откриват между 80 до 100 нови случая. Към 2019 година се смята, че те са около 10 000 души, като

възрастовата граница при ново диагностираните случаи значително пада. Вече има 14-15-годишни деца с МС. Нарастването на болестността и заболяемостта специалистите отдават на по-добрата и ранна диагностика и намалената смъртност.

ЕТИОЛОГИЯ

Етиологията на множествената склероза все още е неизвестна. Допуска се действието на един или повече екзогенни фактори (вирусни инфекции – Herpes simplex, Varicella zoster (Herpes zoster), Ebbstein-Barr, интоксикации и др.), които след дълъг латентен период предизвикват болестта у генетично предразположени индивиди. Това е установено главно чрез изследвания върху еднородни близнаци. Епидемиологични данни потвърждават участието и на фактори от околната среда – някои автори намират връзка на заболяването с ниското количество на вит. D в организма в страните с ограничено годишно слънцегреене и ефекта на емиграцията върху болестта.

КЛИНИЧНА КАРТИНА

Множествената склероза се характеризира с богата и разнообразна клинична картина. Симптомите на МС са трудни за разпознаване, тъй като възникват хаотично и в различни комбинации и тежест. Заболяването най-често започва със зрителни или очедвигателни симптоми (49%), парези или парастезии (42%), координационни (23%) или тазово-резервоарни (10%) нарушения. Началото може да бъде моно- или полисимптомно (30 до 50% от болните). В около 20% симптомите се развиват за минути, в 20-30% – за минути до часове, в 30-40% – за часове или дни, в 20% – за седмици и месеци. Какви точно симптоми ще се развият зависи от мястото на възпалителния демиелинизиращ процес и какви структури от нервната система са засегнати.

Пристъпът се диагностицира чрез определени критерии. Той трябва да се разграничи от псевдопристъпът (период на влошаване), предизвикан от други, случайни заболявания, повишаване на телесната температура или инфекция.

Критериите за определяне на състоянието като пристъп са:

- Поява на нов неврологичен симптом
- Поява отново на стар симптом
- Влошаване на съществуващ симптом с $> 0,5$ по скалата на Kurtzke
- Продължителност над 24 часа
- Отсъствие на повишена телесна температура и интеркурентни заболявания
- Предхождащ период на стабилност или подобрене, най-малко 30 дни

Умора – умората е първият и най-характерен симптом на множествената склероза. Описва се като чувство на физическо изтощение и няма връзка с физическото натоварване. У болните липсва инициатива за физическа и психическа активност, лесно се уморяват, след почивка частично се възстановяват. Чувстват се уморени дори след ставане от сън. Най-уморени са в следобедните часове, което корелира с денонощните колебания на телесната температура.

Чувствителността към топлина също е характерна за множествената склероза. Всяко повишение на телесната температура влошава симптомите, особено зрението. Дължи се на блок в провеждането на нервните импулси при покачване на температурата, тъй като факторът на сигурност е снижен при множествена склероза.



Фигура 4. Симптоми

Клинични форми

Основните клинични форми според времевия профил на заболяването са пристъпно-ремитираща, вторично-прогресираща, първично-прогресираща, прогресивно-пристъпна. По-редки са малигнената и бенигнената форма.

Пристъпно-ремитентна форма – най-често срещаната (85%), при която болните получават ясни пристъпи, от които се подобряват напълно или частично. Между пристъпите не се наблюдава прогресия. По последни данни (2018г.) в България това са около 5950 пациенти.

Вторично-прогресираща форма – наблюдава се постепенна акумулация на невъзвратима инвалидност, с или без отделни пристъпи, малки ремисии и платата. След 6 до 10 години от началото на заболяването 70% от болните с пристъпно-ремитентната преминават във вторично прогресираща форма.

Първично-прогресираща форма (10%) – при нея заболяването прогресира бавно и постепенно от самото начало, като често няма ясно отграничени пристъпи или ремисии. Тя е свързана с по-ранното развитие на тежка инвалидност, по-малко лезии на МРТ и преобладаване на дегенеративните пред възпалителните промени. Според скоростта и степента на развитие на неврологичния дефицит се подразделя на доброкачествена и злокачествена форма. По последни данни, това са около 700 болни за страната.



Фигура 5. Клинични форми

МЕТОДИ ЗА ДИАГНОСТИКА

Съвременната медицина използва комбинация от методи за диагностициране на множествената склероза.

1. Магнитно-резонансно изследване на мозък и шия – метод без аналог за установяване на уврежданията в бялото мозъчно вещество. Чрез интравенозно внасяне на гадолиний се визуализират активните плаки, а при елиминирането му се установяват и старите лезии. При част от пациентите се откриват огнища на демиелинизация, които са „глухи” – т.е. не водят до изява на симптоми.

2. Ликворно изследване – прилага се лумбална пункция, като ликворът се изследва чрез електрофореза за наличие на олигоклонални клъстери от IgG. Те са знак за възпалителен процес и се откриват при 75 – 85% от пациентите с МС.

3. Евокирани (предизвикани) потенциали – възможност за обективно определяне на функциите на някои нервни пътища и влакна. Изследването дава възможност да се установи наличие на лезии без явна клинична изява. Изследват се зрителни евокирани потенциали (ЗЕП), соматосензорни евокирани потенциали (СЕП) и мозъчно-стволови слухови потенциали (МССП).

4. Кръвни изследвания – увеличение на лимфоцитите, тоталния протеин или повишен IgG при електрофореза.

5. Електромиография и тест за нервна проводимост.

ПРОЦЕС НА ДИАГНОСТИЦИРАНЕ

Диагнозата на мултиплената склероза е трудна. Ненапразно е наречена „болестта с много лица“. Процесът на поставяне на диагноза *множествена склероза* започва с изключване на други възможни причини (заболявания). Нито едно изследване само по себе си не е категорично доказателство за наличие на множествена склероза. За диагнозата е разработен **набор от критерии (ревизирани от Tompson и сътр. през 2017 година критерии на McDonald)**, които се смятат за „златен стандарт” при определяне на заболяването.

Критериите на McDonald се базират на клинични наблюдения и диагностични методи, а дисеминацията на МРТ лезиите задължително се определя и във времето и в пространството. Критериите нямат диференциално-диагностично приложение, а служат да идентифицират възможно най-рано МС. Интегрирането и анализирането на анамнезата, клиничното изследване,

невроизобразяващата находка и лабораторните доказателства от невролог-експерт в диагностиката на МС остава основен фактор за точната диагноза или приемането на алтернативна такава.

ЛЕЧЕНИЕ

Все още не е създаден медикамент, който да излекува множествената склероза. Лечението се различава според формата на протичане и според това дали заболяването е в пристъп или в ремисия.

В България лечението на болните от МС е същото, каквото е навсякъде по света и за здравно-осигурените лица се поема от НЗОК.

Съвременната терапия на МС е два вида – симптоматична и дългосрочна. Първата е лечението на пристъп чрез кортикостероиди. След това се преминава към лечението на извънпристъпните форми – т.н. лечение, модифициращо хода на заболяването (имуносупресори или имуностимулатори). То може да промени хода на болестта – да я забави, да намали броя на пристъпите, да удължи преживяемостта, да добави години към живота на болния и да подобри неговото ежедневие.

Пероралните лекарства са нова ера в лечението на МС. Вместо да се инжектират всекидневно или през ден, от тях се взима само по една таблетка дневно. Това е голям напредък, защото рязко се повишава качеството на живот на болните.

Лечение със стволови клетки. Мнението на специалистите е противоречиво по отношение на „рестартирането“ на имунната система със собствени стволови клетки. Клиничните изпитвания обаче дават обнадеждаващи резултати. Стволовата трансплантация за сега се прилага в рамките на експериментални програми и не се използва масово, предвид нейната токсичност и смъртност (5–10%).

„Тежката артилерия“ сред новите лекарства са т.н. **моноклонални антитела**. Към тях се преминава при хора, които не се повлияват от интерфероните и/или са застрашени от сериозна инвалидизация.

Други (допълващи) средства за подпомагане на организма при множествена склероза – целта на добавките е да стимулира активността на

антиоксидантите в тялото и да защитят възприемчивите нервни клетки от негативния ефект на свободните радикали. Дефицитът на витамините D и B₁₂ трябва да бъдат компенсирани при пациенти с установен такъв и така да спомогнат за по-активното възстановяване на нервите, както и да намалят възпалителните процеси, които ги засягат.

Алтернативната медицина предлага богат избор от предложения – от пълно веганство, билки (включително канабис), апитерapia, детоксикация, медитация, акупунктура, хомеопатия, рейки терапия, през палео-диета до Аюрведа. Алтернативните методи се приемат за конвенционален или неконвенционален тип медицина в различните страни, но не се изучават рутинно в медицинските университети. Много пациенти твърдят, че използването на комбинация от алтернативни методи значително е подобрило състоянието им и дори са се излекували от МС. Други се връщат към официалната медицина. Вероятно холистичният характер на алтернативната медицина помага на пациентите в подобряване на качеството им на живот, но са нужни по-задълбочени проучвания и наблюдения за определяне ефективността на алтернативната терапия.

РЕХАБИЛИТАЦИЯ

Рехабилитацията при множествена склероза трябва да започне най-рано след първоначалният пристъп и диагностицирането ѝ. Подходът, краткосрочните и дългосрочни цели са строго индивидуални и зависят от множество фактори, свързани със заболяването. Част от рехабилитацията е и провеждане на обучение на близките.

Социалните и психологически аспекти на заболяването са изключително важни. Най-добър ефект се постига, когато се работи мултидисциплинарно (лекар, кинезитерапевт, психолог, ерготерапевт, логопед, социален работник), със съдействието на семейството и при пълна яснота за затрудненията, които болният среща в домашната, професионалната среда и в обществото. Много от пациентите загубват работата си, а други се пенсионираат по болест. Полагането на грижи за обучение на тези болни в използване на техния остатъчен капацитет

и професионална преквалификация в подходяща професия би улеснило и осмислило тяхното ежедневие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МС е описана за първи път през 1868 г. от френският невролог Жан Шарко. Заболяването не е неврологично. То е автоимунно, а симптомите са от неврологичен характер – имунната система уврежда миелиновата обвивка, което възпрепятства предаването на нервните импулси.

Мултиплената склероза не е наследствено заболяване, но генетични фактори биха могли да повишат риска при определени индивиди.

Разпространението на МС варира в широки граници. Честотата на заболяването е най-високо при европейската раса, засяга младите хора (най-вече жените) в трудоспособна възраст. В България по неофициални данни болните са около 10 000 души.

Лечението е насочено към възстановяване на функциите след пристъп, превенция от нови пристъпи и предотвратяване на трайната инвалидизация. То е скъпоструващо, но се реимбурсира от НЗОК.

Прогнозата зависи от формата на заболяването, от началните симптоми и от степента и темпа на развитие и инвалидизация. Средната продължителност на живот при засегнатите пациенти е с 5 до 10 години по-ниска от останалата част на населението.

Водещо място се отрежда и на медицинската рехабилитация и психотерапия, тъй като през по-голямата част от времето пациентът се възстановява от последиците на рецидивите.

Множествената склероза не е противопоказание жените да забременяват и да раждат. Младите майки не бива да де страхуват, че след като родят ще направят пристъп и ще се влошат. Факторите, които влошават заболяването, са предимно вирусните инфекции и смяната на метеорологичните условия заради спада на имунната система. Горещината влияе зле на пациенти с МС. Повишаването на телесната температура, стресът и умората водят до влошаване моментното състояние и силен дискомфорт.

Хора с множествена склероза не трябва да се ваксинират.

Въпреки значителните постижения на науката в последните години, прогресът в лечението на множествената склероза не удовлетворява пациентите. Това стимулира учените да обръщат повече внимание на холистичният подход към заболяването.

Ранната диагностика и лечение подобряват качеството на живот и позволяват на болните да работят и живеят пълноценно.

Литература

1. Георгиев, Д., Множествена склероза и други демиелинизиращи заболявания. В: Неврология. Клинична неврология, Под ред. на Янчева, С., изд. „Знание” ЕООД, София, 2000г., с.105-118.
2. Йорданов, Б., Множествена склероза. Изд. Медицина и физкултура, София, 1989г.
3. Миланов, И. Множествена склероза. Изд. Медицина и физкултура, София, 2005г.
4. Миланов, И., Георгиев, Д., Чипилски, Л. Български алгоритъм за диагностика и лечение на множествена склероза. Пампорово, 2000, 36 стр.
5. Чипилски, Л., Топалов, Н., Миланов, И. Главоболие и множествена склероза. Cephalgia, 2001, 3, 1, 27 – 31 стр.
6. medinfo-bg.com, брой 7, 2013г.
7. Национален консенсус за диагностика и лечение на множествената склероза, София, февруари 2019г.
8. Disanto G, et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2016;87(2);126–9.
9. Kuhle J, et al. [Published online ahead of print Jan 11, 2016]. Mult Scler 2016.
10. Link H, Huang YM. Oligoclonal bands in multiple sclerosis cerebrospinal fluid: an update on methodology and clinical usefulness. // J. Neuroimmunol. 180 (1 – 2). Ноември 2006, с. 17-28.
11. <https://www.credoweb.bg/publications>
12. <https://www.youtube.com/watch?v=aLsHzhQBt2w&feature=share&fbclid=IwAR0qJaKSPmebnJT2e4YiE-CWFDnSGog-BYEcrRkRzZEJMorEfZkUl5CAa4A>
13. <https://www.youtube.com/watch?v=pSsU3KnmNUU>
14. <https://www.youtube.com/watch?v=r6NglzB5Kko>
15. <https://www.facebook.com/msneeprisuda/>
16. <https://www.youtube.com/channel/UCcXTEvGIs8WYpKq4lPyYf0A> 14. 15. 16.
17. <https://www.youtube.com/playlist?list=PLSaLHMOBuRNLmem6Il8VhoZXVqgChUCBE>

Адрес за кореспонденция:

✉ **Нина К. Михайлова** МУ – Плевен - Медицински колеж

Адрес: гр. Плевен, ж.к. „Дружба”, бл.212А, вх. В, ап. 11 пощ.код 5800

Телефон: 0887215972

E-mail: nina_mihajlova@abv.bg

НАГЛАСИ ЗА ЕДИННА ВИЗИЯ НА РАБОТНОТО ОБЛЕКЛО НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „РЕНТГЕНОВ ЛАБОРАНТ“ НА МУ-МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ-ПЛЕВЕН

Н. Михайлова¹, З. Алексеева¹, К. Кръстева¹, Г. Виолинов¹, Д. Георгиева¹, И. Енчева²

¹МУ – МК – Плевен, специалност „Рентгенов лаборант”

² ДКЦ III- Плевен ЕООД

ATTITUDE OF STUDENTS ENROLLED IN „RADIOGRAPHER”, MEDICAL COLLEGE – PLEVEN, TOWARDS COHERENT VISION IN WORKING CLOTHES

N. Mihaylova¹, Z. Alekseeva¹, K. Krasteva¹, G. Violinov¹, D. Georgieva¹, I. Encheva²

¹MU - MC - Pleven, specialty "Radiographer"

² DCC III - Pleven EOOD

Objective: Studying the attitude towards coherent vision of students enrolled in "Radiographer", Medical College – Pleven.

Materials and methods: An own survey was conducted by the participants of the Radiologytechnicians study group. Documental, sociological, and statistical methods were used. The survey consisted of 14 closed-ended questions. Subject of the study were both students and medical practitioners employed in public and private health facilities located in Pleven. The data was processed in Microsoft Excel by using statistical and math approaches.

Results and discussion: A total of 106 people (39% males and 61% females) were surveyed. Participants have different qualifications and working experience. A majority of the respondents expressed agreement that medical practitioners need to share a coherent vision and wear a badge that identifies their institution, name, and qualification. More than 60% of the participants recommend that students should distinguish themselves from the rest of the employees based on different identification mark and uniform color. 66% of the surveyed believe that the usage of white clothing is not appropriate. More than 85% support the statement that if students use the designated storage places for working clothes this would exponentially increase their overall neatness and hygiene.

Conclusion: Throughout their practical training, students gain professional experience and integrate themselves in the medical community. However, they still have limited powers due to their status and nature of work. Uniformity in vision and badges will make students more identifiable and distinguishable from the rest, as well as more responsible in their actions and behavior.

Keywords: working clothes, x-ray technicians, coherent vision.

Въведение

Целта на научното съобщение е да представи нагласите на студентите и работещите здравни специалисти за единна студентска визия по време на практическото обучение в клиничните бази.

Предмет на изследването е влиянието на разпознаваемостта на студента върху формирането на отговорност, професионално мислене и поведение.

Обект на изследването са студенти от специалност „Рентгенов лаборант” на МУ-Медицински колеж-Плевен, наставници, медицински специалисти и заинтересовани лица, имащи отношение към обучението им.

В процеса на изследването са използвани: документален, социологически и статистически методи. Извършена е математико-статистическа обработка на получените резултати чрез Microsoft Excel.

Практическото обучение в реална болнична среда позволява на студентите не само да придобият и затвърдят професионални знания, специфични умения и навици, но и да формират професионално значими личностни качества. Стажантите се обучават как да спечелят доверието на пациентите, да работят в екип с персонала и да носят отговорност за поведението си. Наблюдават диагностично-лечебния процес на пациента, вземат активно участие в него, запознават се с професионалните задължения на медицинските специалисти, ориентират се в отговорностите на всеки един член от медицинския екип. Придобиват самочувствие и стават част от медицинската общност. Общуването с пациентите и близките им изисква и адекватно етично поведение.

В сферата на здравните услуги **работната униформа** се е превърнала в неизменна част от работната среда. Функцията и е не само да предпази дрехите и тялото по време на работа, но и да идентифицира и раздели медицинския персонал от останалия. Когато пациент попадне в здравно заведение, той инстинктивно се оглежда и търси хората в **униформа**. Те изглеждат по-надеждни и компетентни да отговорят на неговите нужди и въпроси. Разпознаваемостта на здравните специалисти позволява по-бърза ориентация на пациента – към кого персонално се обръща, кой персонално извършва изследването му, кой

персонално е взел участие в решаването на здравния му проблем, и създава чувство на доверие у двете страни. Професионалната визия служи като лична карта за здравния специалист.

Един от основните морално-етични проблеми в здравеопазването е свързан с конфиденциалността на здравната информация.

Конфиденциалността в много случаи е свързана не само и единствено с медицинската етика, но и със спазване на нормативни изисквания, относими към правото на пациента да бъде защитена информацията, отнасяща се до неговото здраве. Според Закона за здравето това са личните данни и данни свързани със здравословното, физическото и психическото му състояние, както и всяка свързана с това документация. В практиката погрешно се смята, че на защита подлежи само писмената информация и се пренебрегват някои форми на поведение като коментарите с колеги, близки на пациента или със самия пациент на места като болнични коридори, асансьори, кафенета, чакални, без да се вземе предвид присъствието на трети лица.

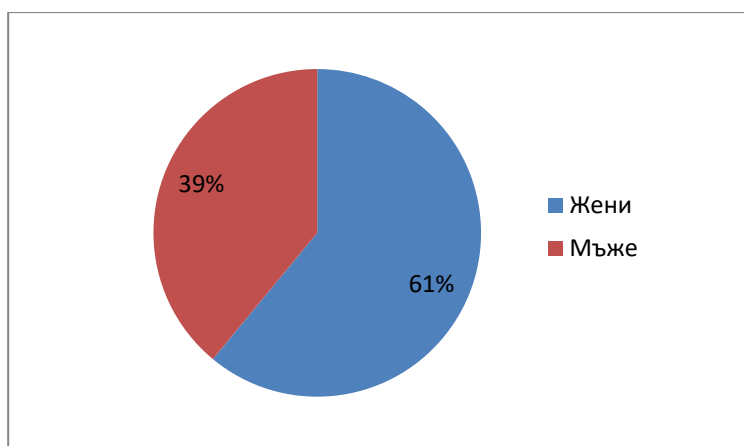
По време на практика и стаж студентите имат ограничени правомощия и не могат да взимат решения, да извършват дейности, да предприемат действия и коментират теми извън своята компетентност. Затова те трябва да бъдат отличими от правоспособните специалисти.

Резултати и обсъждане

В проучването на мнението за единна визия на студентите от специалност „Рентгенов лаборант“ взеха участие общо 106 респонденти в сферата на Образната диагностика и терапия – студенти, специалисти по здравни грижи, образни диагностичи и заинтересовани лица. Анализът на резултатите е базиран на информацията от проведена анонимна анкета, състояща се от 14 затворени въпроси с възможност за един или повече избираем отговор. Собственото анкетно проучване е проведено от кръжочниците в кръжока за рентгенови лаборанти в периода април-юни 2019г.

По-голямата част от анкетираните лица в проучването са жени (61%) и 39% мъже. Въпреки равнопоставеността в здравната сфера, някои тенденциите се

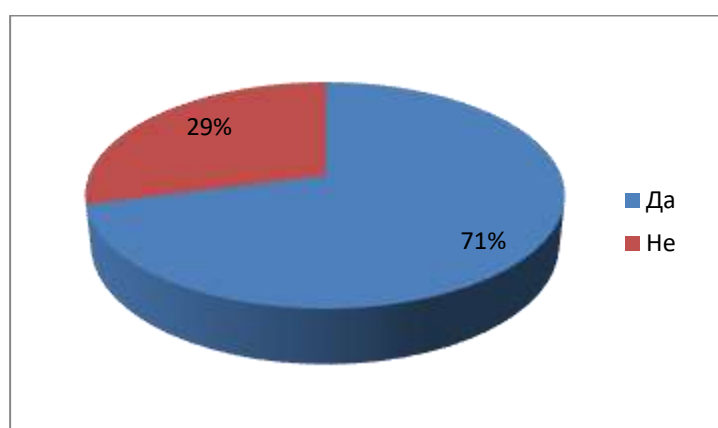
запазват и жените, специалисти по здравни грижи, са повече (Фигура 1).



Фиг. 1. Разпределение на анкетираните по пол

Преобладаващата част от запитаните (71%) са единодушни, че специалистите в една структура (отделение, ДКЦ, лаборатория) на дадено здравно заведение трябва да носят еднакво работно облекло и идентифициращ институцията, името и квалификацията на лицето знак (бадж). За 29% от тях не е нужна ограничителна рамка на работното облекло (Фигура 2).

Визията на персонала е визитната картичка на здравното заведение. Поради тази причина ръководствата на все повече болници и клиники изискват определен цвят на медицинските униформи за служителите си.



Фиг. 2. Необходимост от единна визия на на работното облекло

Почти всички анкетирани (88%) смятат, че носенето на баджове с наименованието на институцията, името и квалификацията на лицето е

задължително. За 7% идентификация на персонала не е необходима, а 4% от тях не изразяват мнение (Фигура 3).

Излизайки от сферата на анонимността, здравният специалист започва да носи персонална отговорност за своите думи и действия.



Фиг. 3. Необходимост от персонална идентификация

Мнението на анкетираните по въпроса „Трябва ли студентите да се отличават от персонала?“ е категорично „да“ за 60%, препоръчително е за 34%, а 6% са против (Фигура 4).

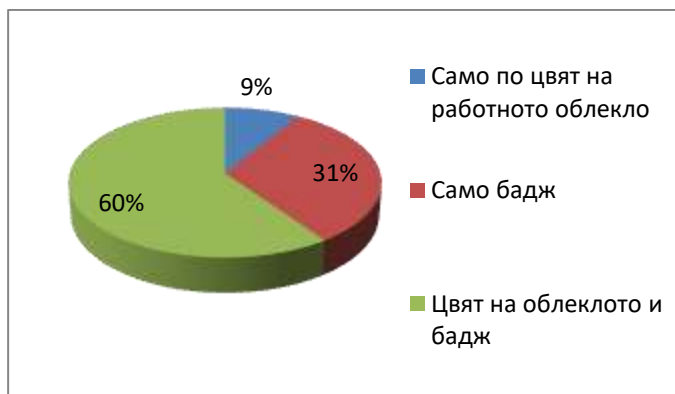
В здравеопазването е повече от необходимо неправопособните още лица да се отличават от правоспособните. Това би ги предпазило от прекалена самоувереност, недоразумения и конфликти.



Фиг. 4 Трябва ли студентите да се отличават от персонала

Анализът на въпроса „По какво да се отличават студентите от работещите?“ показва равния брой от 8% предпочитание „само по цвета на работното облекло“ и „по еднакво работно облекло, независимо от цвета“. По-

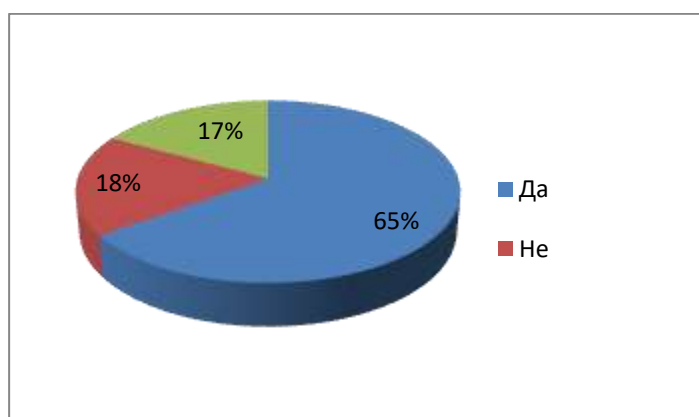
голям процент от анкетираните (29%) отбелязват, че баджът с името и уточнението „студент“ или „стажант“ е напълно достатъчен. Най-голям е процентът (55%) на анкетираните, за които всички елементи са еднакви по важност (Фигура 5).



Фиг. 5. Отличителен белег на студента

На въпроса „Студентите ще се почувстват ли по-отговорни ако носят бадж и отличимо работно облекло?“, 65% отговарят с „да“, 18% с несъгласие, а 17% не могат да преценят (Фигура 6).

Редица международни проучвания доказват, че съществува пряка връзка между персонализация и отговорност.

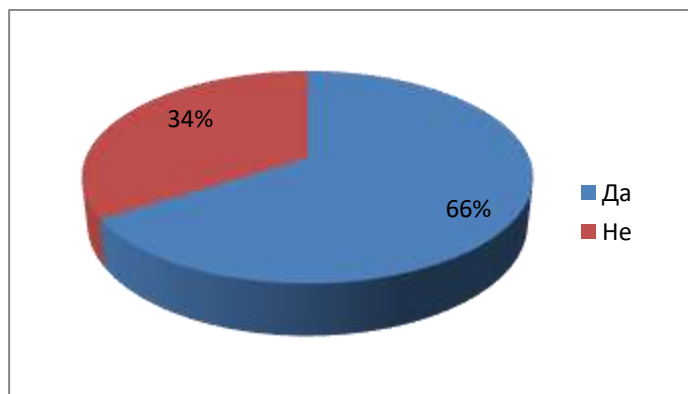


Фиг. 6. Баджът носи отговорност

66% от анкетираните лица, изразили своето мнение казват, че белият цвят е неподходящ за студентите. Само 34% подкрепят бялото униформено облекло (Фигура 7).

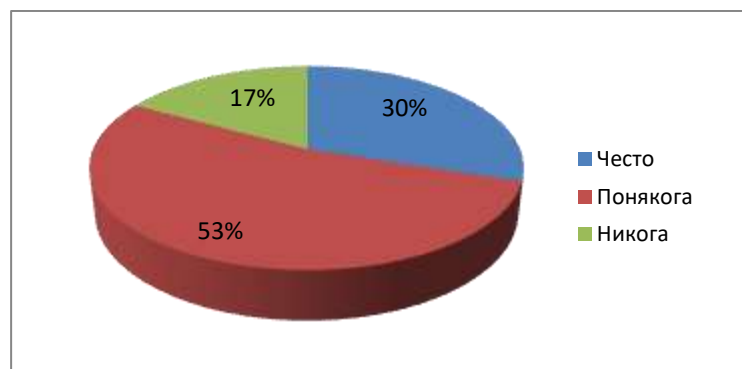
Белите дрехи са трудни за поддръжка, но върху тях по-лесно се идентифицират замърсителите и се предприемат мерки срещу пренасянето на различни бактерии. От друга страна има случаи, в които се наблюдава т.нар.

„синдром на бялата престилка“ – усещане за страх у пациента, особено ако той е дете. Днес професионалистите имат възможност да избират различни цветове на работното облекло. Работещите с деца предпочитат дрехи, украсени с детски нюанси, което помага при контакта с малкия пациент.



Фиг. 7. Подходящ ли е белият цвят

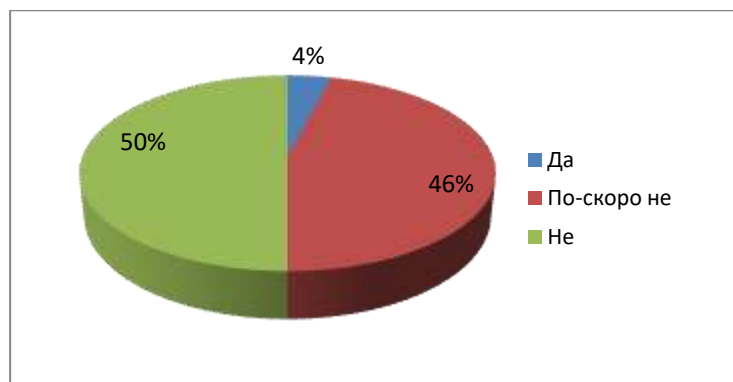
Над 80% от анкетираните в своята практика имат досег до кръв, телесни течности, екскрети и секрети, а само 17% работят в среда, в която липсват по-горе споменатите биологични замърсители (Фигура 8).



Фиг. 8. Досег до телесни течности и секрети

На въпроса „Носите ли цивилни дрехи под работното облекло, части от които остават незащитени?“, който е свързан с предходния, само 4% отговарят, че носят цивилно облекло под работното. При 46% това не е честа практика, а 50% са категорични, че не носят цивилните си дрехи докато работят (Фигура 9).

Носенето на работно облекло, напълно покриващо цивилното, както и използването на други лични предпазни средства при необходимост, е сигурен начин за ефективна защита от биологични замърсители, които са най-честите причинители на професионално свързаните инфекции - вирус на хепатит В (HBV), вирус на хепатит С (HVC), вирус на СПИН (HIV).



Фиг. 9. Спазване целостта на работното облекло

Мнението, че използването на места за съхранение на работните дрехи в самите бази за обучение, когато студентите не са на практика или стаж, би допринесло за тяхната спретнатост и вътреболничната хигиена, е подкрепено от над 85% от анкетираните. Много малка част не смятат, че това е от значение за добре поддържания външен вид, а 6% от тях не могат да преценят (фигура 10).

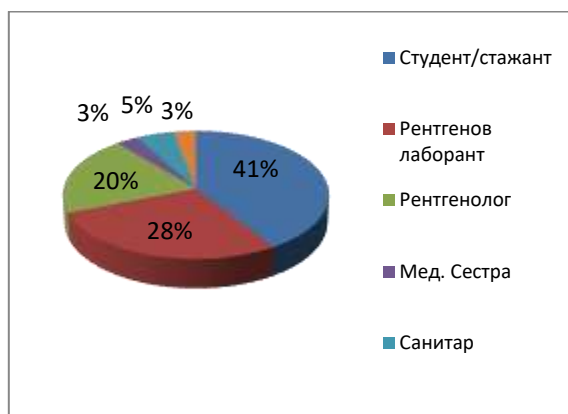
Персоналът в едно здравно заведение може да бъде директен източник на замърсяване. В болниците нивото на бактерии и други микроорганизми трябва да бъде контролирано, за да се избегне пренасяне на инфекции и микроорганизми, заразяване или самозаразяване. Високата температура на пране и гладене, както и подходящите перилни химикали могат да дезинфекцират дрехите, но пренасянето им по пътя за работа нарушава хигиенните изисквания в сектора на здравеопазването. Поддръжката на чисто, спретнато и хигиенично работно облекло, както и добра лична хигиена са задължителни и са отговорност на всеки медицински специалист.



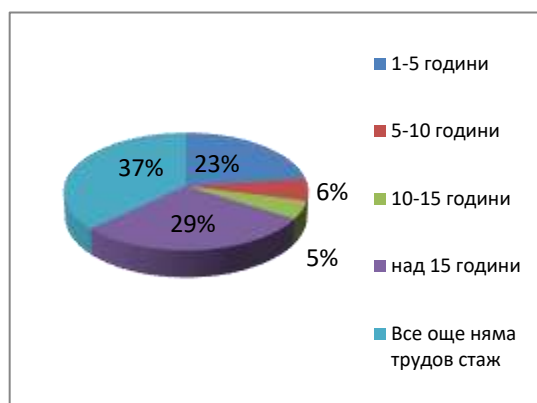
Фиг. 10. Съхранение на работното облекло

По-голямата част от анкетираните (41%) са студенти и стажанти от специалност „Рентгенов лаборант“, тъй като проучването касае техния външен вид (фигура 11). Останалата част от респондентите имат достатъчно трудов стаж

в частния и държавен сектор, както и опит в обучението на студенти в специфичните условия на звеното, в което работят, за да изразят компетентно мнение (фигура 12, фигура 13, фигура 14).



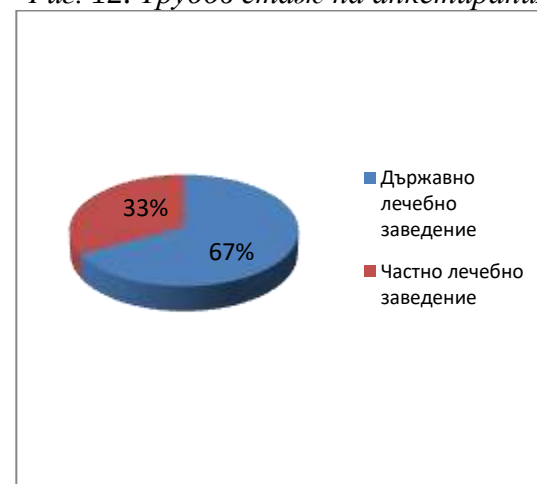
Фиг. 11. Квалификация на анкетирания



Фиг. 12. Трудов стаж на анкетирания



Фиг. 13. Разпределение по работно място



Фиг. 14. Частно или държавно лечебно заведение

Изводи

1. По-голямата част от анкетираните лица са студенти, тъй като проучването засяга тяхната визия.

2. Работещите лица, обхванати в проучването, имат достатъчно трудов стаж, разнообразна специфика на работа и опит в обучението на студенти, за да бъде отчетено като компетентно тяхното мнение.

3. Отличимостта на студента от правоспособния персонал по време на практическо обучение е силно препоръчителна.

4. Отличимостта и идентификацията повишават отговорността към поведението и действията на студента и улесняват комуникацията с персонала, пациентите и техните близки.

5. Белият цвят не е подходящ за работно облекло на студентите, поради различни съображения, свързани с работната среда.

6. Условията в базите, осигуряващи съхранение на работното облекло на стажантите, са фактор за спретнатост и повишена вътреболнична хигиена.

Заключение

Пациентите и техните семейства обръщат много повече внимание на това как изглежда медицинският персонал отколкото си мислим. Те свързват външния вид с индивидуалната надеждност и професионална компетентност. Затова все повече болници и клиники в България изискват определен цвят и дори модел на медицинските униформи за служителите си.

Работното облекло е част от така наречените лични предпазни средства. То е задължително по време на практическото обучение за студентите от специалност „Рентгенов лаборант“ на МК-Плевен.

По време на практика и стаж, предвид статута си и спецификата на работа в среда с йонизиращи лъчения, студентите-рентгенови лаборанти нямат право да работят самостоятелно. Излизането от сферата на анонимността ще доведе до по-голяма персонална отговорност към поведението на практикантите. Разпознаваемостта им от правоспособните лица би допринесло индиректно за повишаване на сигурността и безопасността на пациента.

Нашият **съвет**: ако искаме да бъдем професионалисти, нека се стараем да се държим и да се обличаме като такива!

Литература

1. Закон за здравето, изм. ДВ. бр.24 от 22 Март 2019г
2. Кодекс за професионална етика на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти, ДВ. бр.45 от 19 Юни 2015г.
3. Наредба No 3/08.05.2013 г. За утвърждаване на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболнични инфекции, ДВ бр. 43/14.05.2013г.
4. Наредба за съществени изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства, обн. ДВ. бр.6 от 16 януари 2018г.
5. Наредба No 12 от 16 ноември 2018 г. за здравните изисквания към обществените перални

Адрес за кореспонденция

✉ **Нина К. Михайлова** МУ – Плевен – Медицински колеж

Адрес: гр. Плевен, ж.к. „Дружба”, бл.212А, вх. В, ап. 11 пощ.код 5800

Телефон: 00359887215972

e-mail: nina_mihajlova@abv.bg

КАЧЕСТВО НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЛТРАЗВУКОВА ДИАГНОСТИКА ПРИ СТУДЕНТИ-РЕНТГЕНОВИ ЛАБОРАНТИ – ОЦЕНКА НА УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯТА НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

П. Гагова, В. Чакърски, Н. Бонинска, П. Петрова

Медицински колеж „Йорданка Филаретова“, Медицински университет – София, специалност
„Рентгенов лаборант“

QUALITY OF EDUCATION IN ULTRASONIC DIAGNOSTICS FOR X-RAY TECHNICIAN STUDENTS – ASSESSMENT OF THE LEARNING CONTENT AND THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

P. Gagova, V. Tchakarski, N. Boninska, P. Petrova

Medical College “Y. Filaretova”, Medical University – Sofia,
specialty “X-ray technician”

Summary

Introduction. Education is an ongoing and continuous process. Very important for its implementation is the motivation of the students. The quality of the learning content and the organization of the educational process are the key to increase the desire for the curriculum to be absorbed. Today`s education of X-ray technicians includes knowledge in ultrasound diagnostics which is part of imaging diagnostics.

Aim. This survey aims to present the opinion of students about the quality of their education in ultrasound diagnostics.

Materials and methods. Documentary and sociological methods are used. Subject of the study are the documentation of specialty “X-ray technician” and the opinion of students at Medical College - Sofia. Mathematical and statistical calculations are made and presented graphically.

Results and discussion. The results of the December 2019 research demonstrate that a huge part of the respondent students are interested in possibilities for practicing of this sphere of the imaging diagnostics but their practical training at the bases doesn`t fulfill their expectations.

Conclusion. A deeper and more practically oriented knowledge and good knowledge in topographic and ultrasound diagnostics are needed for the qualitative professional training.

Acknowledgements: The present survey was supported by The Medical University – Sofia (Medical Research Council, incoming project № 4872 / 09.07.2018, „Construction of infrastructure for scientific research at Medical University – Sofia”, Contract № D-108/ 12.12.2018.

Keywords: education, ultrasound diagnostics, X-ray technicians, quality

Въведение

Целта на обучението в медицинските колежи е промяна в поведението на обучаваните, така че да се изпълнят стандартите и да се постигне високо качество на предоставяните здравни грижи. Обучението е един продължителен и непрекъснат процес за осъществяването на който много важна е **мотивацията** на обучаваните. Те трябва да знаят защо им е необходимо това. Повече от студентите обаче подценяват необходимостта да се учат как да бъдат ефективни и полезни. Задача на преподавателите във висшето медицинско училище е да мотивират обучаваните, да придобият знания, умения и ценности и да ги научат да работят в условията на намаляване на ролята на прекия контрол. В днешни дни настъпват промени и в мотивационния механизъм на хората. Обучението е дейност, чрез която се цели промяна в поведението на студентите, за да учат по-добре, по-целесъобразно и по-рационално. Чрез обучението хората се усъвършенстват, а съвършеният човек е склонен да повишава непрекъснато квалификацията си и да расте в професията.

Качеството на учебното съдържание и организацията на учебния процес е ключа към повишаване на желанието да бъде усвоен учебния материал.

Ултразвуковата диагностика е често използван образен метод за доказване на заболявания, като в някои сфери от медицината дори е основен диагностичен метод. Поради безвредността си, той често е предпочитан пред останалите рентгенологични образни методи. За да е по-широко достъпен за пациентите е необходимо да има повече и добре подготвени специалисти в тази област, които да използват по най-добрия начин възможностите на ехографската апаратура. Днешното обучение на рентгеновите лаборанти включва знания по ултразвукова диагностика, която е част от образната диагностика, въпреки че в България тя технически не се извършва от рентгеновите лаборанти. Има места, където те асистират при поставяне на пациента и записват описаното от лекаря състояние на органите, които са обект на изследване.

Познаването и използването на ехографската техниката изисква задълбочено обучение в различни аспекти. То трябва да включва лекционен и

практически хорариум, по време на който обучаващите се трябва да наблюдават, научават и практикуват ултразвуковата диагностика под прекия контрол на опитен специалист в тази област. [2]

Студентите от МК „Й. Филаретова“ – София, получават тези знания в раздел „Ехографски техники“ включен в дисциплината „Основи на образната диагностика. Рентгенографски методи“.

Цел

Проучването цели да представи мнението на студентите за качеството на обучението им по ултразвуковата диагностика.

Материал и методи

Използвани са документален и социологически методи. Обект на проучването са документацията на специалност „Рентгенов лаборант“ и мнението на студенти от МК – София. Проучването на мнението на студентите рентгенови лаборанти е проведено чрез собствена, пряка анонимна анкета в периода Декември 2018 г. Анкетирани са 22-ма студенти от трети курс на специалността. Направени са математико-статистически изчисления, които са представени графично.

Резултати и обсъждане

Резултатите от проведеното изследване на учебната документация показва, че обучението по ехографска диагностика е застъпено и в двете основни части – теоретично и практическо. Теоретичната част е включена като раздел от дисциплината „Основи на образната диагностика. Рентгенографски методи“ в трети семестър след изучаването на конвенционалните методи на образната диагностика. Общият хорариум на раздела в учебната програма е 40 часа. Учебното съдържание обхваща теми, даващи основни познания по „ултразвукова томография – методи и техники на изследване“. Представя физичните принципи на ултразвуковите апарати, видове апарати, видове трансдюсери. Запознава студентите с основните ултразвукови изследвания, Доплер УЗ, Дуплекс УЗ. Транскавитарни изследвания; Контрастни материи, използвани в ехографията; Основни равнини на скениране. Ехогенност на

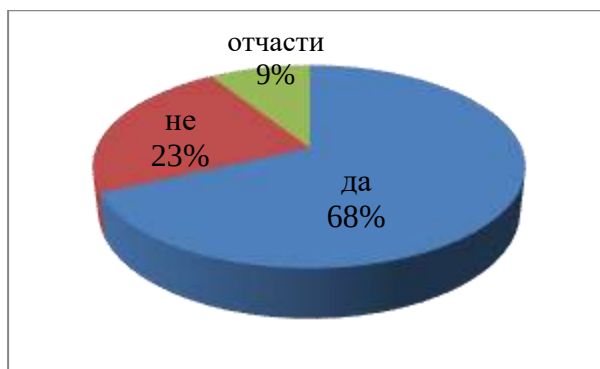
основните структури и органи; Области на приложение на ултразвуковото изследване. Предимства и недостатъци на метода; УЗ изследвания и УЗ анатомия на системите в човешкия организъм; Интраоперативна ехография. Биопсични процедури, дренажи и малки интервенции под УЗ контрол. Основни правила на септика и асептика“ [1].

В програмата са предвидени освен теоретична подготовка и практическите упражнения и клинична практика в кабинети по ултразвукова диагностика. Практическата подготовка се осъществява в учебните бази в кабинети за ултразвуково изследване, като студентите са разпределени по 1-2 души в кабинет, с продължителност от четири седмици, общо 64 часа.

За качеството на обучението е отговорен както преподавателят, така и студентът. За да се поддържа интересът на обучаваните към дадена дисциплина, трябва да има актуалност в съдържанието и оптимална организация на учебния процес.

Резултатите от изследване мнението на студенти-рентгенови лаборанти – имат ли интерес към тази област, показват, че 68% категорично се интересуват от възможностите за практикуване на тази част от образната диагностика, 9% отчасти, а 23% не се интересуват (Фигура 1). Повече от студентите осъзнават, че възможността да се практикува този дял от образната диагностика би разширила шансовете за професионална реализация на завършилите рентгенови лаборанти.

Оценката на актуалността на учебното съдържание в раздел „Ехографски техники“, дадена от респондентите, е положителна. 91% считат, че преподавателят представя най-съвременните методики и техники на ултразвуковата диагностика (Фигура 2). За да се поддържа качеството на обучение е необходимо актуализиране на образователното съдържание и обема на знания, който получават студентите.



Фигура 1. Представява ли интерес ехографското изследване за рентгеновите лаборанти



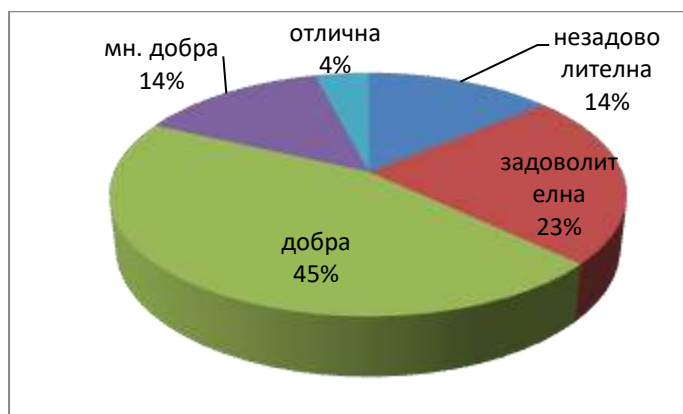
Фигура 2. Актуалност на учебното съдържание

На въпроса „Достатъчен ли е хорариумът от лекции и упражнения за самостоятелно извършване на ултразвукова диагностика?“ респондентите дават по-скоро отрицателен отговор. 36% са категорични, че не е достатъчен, 41% отговарят, че „не могат да преценят“ и едва 23% считат часовете по ултразвукова диагностика за достатъчни (фигура 3). Тези резултати показват критичното и отговорно мнение на обучаващите се, тъй като с този хорариум наистина не би било възможно да се практикува самостоятелно. За тези часове студентите получават базови знания, които могат да се развият и задълбочат при съответно желание от тяхна страна в свободноизбираеми или факултативни дисциплини. Завършилиите вече рентгенови лаборанти бига могли да продължат своята квалификация, участвайки в различни форми на следдипломно обучение, като курс или специализация.



Фигура 3. Достатъчен ли е хорариума от лекции и упражнения за самостоятелно извършване на ултразвукова диагностика?

Практическата подготовка в учебните бази допълва получените знания и умения по време на теоретичното обучение. Студентите наблюдават ултразвукови изследвания на реални пациенти, но поради това, че изследването се извършва от лекари не им се позволява на практика да приложат знанията си. Оценката на студентите на учебната практика е разнородна, което може да обясним с разликата в очакванията и получените възможности за практика (Фигура 4).



Фигура 4. Оценка на практическата подготовка по ултразвукова диагностика в учебно-практическите бази

На въпроса: „Правилно ли е позициониран в учебната програма разделът по ултразвукова диагностика?“ студентите отговарят 100% с „Да“. След него следват другите високоспециализирани методи КТ и МРТ.

Заклучение

За да се постигне качествена професионална подготовка в ултразвуковата диагностика е необходимо по-задълбочено обучение с повече практическа насоченост, добри познания по топографска и ултразвукова анатомия. Това може да се осъществи чрез целенасочена практическа дейност, индивидуална работа на студентите по време на упражненията – под прекия контрол на квалифициран преподавател. Качественото обучение изисква съответната материална база – наличие на апарат за ултразвукови изследвания, квалифицирани университетски преподаватели и не на последно място – мотивирани студенти. Когато има добре подготвени кадри, способни да извършват технически ултразвуковото изследване по стандарт, необходимост от тяхната помощ за лекарите може и да се появи.

Благодарности

Настоящото проучване е подкрепено от Медицински университет - София (Съвет по медицинска наука, вх. номер на проект № 4872 / 09.07.2018 г., „Изграждане на инфраструктура за научни изследвания в МУ-София“, Договор № Д-108/ 12.12.2018 г.

Литература

1. Учебна документация на специалност „Рентгенов лаборант“, МК „Й. Филаретова“ - София
2. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiBoZvN7M_kAhXk8KYKHZqhBPwQFjADegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.credoweb.bg%2Fpublication%2F75898%2Fzapochva-obuchenie-po-ultrazvukova-diagnostika-v-akusherstvoto-i-ginekologiyata-programa&usg=AOvVaw0c80ij2JQsiA0Vk5hzF91p
3. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=2ahUKEwiBoZvN7M_kAhXk8KYKHZqhBPwQFjAEegQICBAB&url=https%3A%2F%2Fworldscholarshipforum.com%2Fbg%2Faffordable-ultrasound-technician-schools%2F&usg=AOvVaw1x0XeaX3yd5GekqVxfJ_uU

Адрес за кореспонденция

✉ Петя Гагова, София, ул. „Й. Филаретова“ №3, п.к. 1606, МК „Й. Филаретова“, petjagagova@yahoo.co.uk

СЛУЧАЙ НА МЕКЕЛОВ ДИВЕРТИКУЛ, КЛИНИЧНО ПРОЯВИЛ СЕ С ИЛИУСНА СИМПТОМАТИКА. ДОКЛАД ВЪРХУ ЕДИН СЛУЧАЙ С АКЦЕНТ ВЪРХУ МОРФОЛОГИЧНИТЕ МУ ОСОБЕНОСТИ

Ст. Генов¹, Ив. Иванов², Ем. Иванов³

Медицински колеж, МУ-Плевен, Отделение по Патологоанатомия- УМБАЛ д-р „Г. Странски“ ЕАД – Плевен, Катедра анатомия, хистология, цитология и биология, МУ-Плевен

A CASE OF MECKEL'S DIVERTICULUM PRESENTED CLINICALLY WITH ILEUS SYMPTOMS. REPORT ON ONE CASE WITH ACCENT ON ITS MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS

St. Genev¹, Iv. Ivanov², Em. Ivanov³

Medical college, MU-Pleven, Department of pathology, UMHAT “d-r G. Stranski” – Pleven,
Department of anatomy, histology, cytology and biology, MU-Pleven

Summary

Introduction: Meckel's diverticulum is originating from the remnants of the omphaloenteric duct. In most of the cases it is asymptomatic but in some cases, especially in young individuals it may present clinically with inflammatory changes and even ileus.

Aim: Aim was to present a case of Meckel's diverticulum presented clinically with ileus symptoms, and to reveal its morphological characteristics.

Materials and methods: A retrospective clinical and morphological analysis was carried out on one case of Meckel's diverticulum, presented clinically with ileus symptoms, in a patient in his eighties. Clinical data from archival medical documents (from MHAT “d-r Tota Venkova” – Gabrovo) as well as morphological findings including immuno-stained tissue samples (with S100, α SMA, CD3 and CD20) from the lesion were analyzed.

Results: Surgical treatment was decided in the context of ileus symptoms. During the surgical operation, a Meckel's diverticulum was found and removed. Main concomitant disease in the patient was diabetes mellitus type 2 with its complications. The morphological evaluation of the lesion demonstrated an outpouching of the intestinal wall with moderate vascular hyperemia. No structural abnormalities were identified.

Discussion: Meckel's diverticulum could present with ileus symptoms in elderly patients. Such cases may cause diagnostic difficulties. The severity of morphological changes in the diverticulum in such cases may not completely correspond to the clinical presentation.

Key words: Meckel's diverticulum, clinical symptoms, morphological characteristics

Въведение

Мекеловият дивертикул се развива от остатък от омфалоентеричния дуктус/ductus omphalomesentericus/. Локализира се в хълбочното черво /ileum/,

по правило проксимално в рамките на до 100см от илиоцекалната клапа [1-4]. Най-често, наличието му е асимптоматично, като клинични прояви могат да се наблюдават предимно в млада възраст и са свързани с развитие кървене (в контекста на ектопична стомашна мукоза). При по-възрастни индивиди са по-чести възпалителни промени и развитие на чревна непроходимост [1, 3].

Лечението на мекеловия дивертикул, когато то е наложително с оглед възникнали усложнения е основно оперативно, чрез дивертикулоектомия или резекция [4].

Цел: Да се представи случай на мекелов дивертикул, изявен клинично с картината на чревна непроходимост, като се разгледат основните му морфологични характеристики.

Материали и методи: Обект на ретроспективен клиничен и морфологичен анализ е случай на мекелов дивертикул при пациент в 8-ма декада, изявен клинично с картината на чревна непроходимост. Обобщени са клинични данни от медицинската документация (от МБАЛ д-р Тота Венкова – Габрово) и е анализирана хистологичната находка върху препарати оцветени с ХЕ, както и имунохистохимично оцветени с S100, α SMA, CD3 и CD20.

Случай:

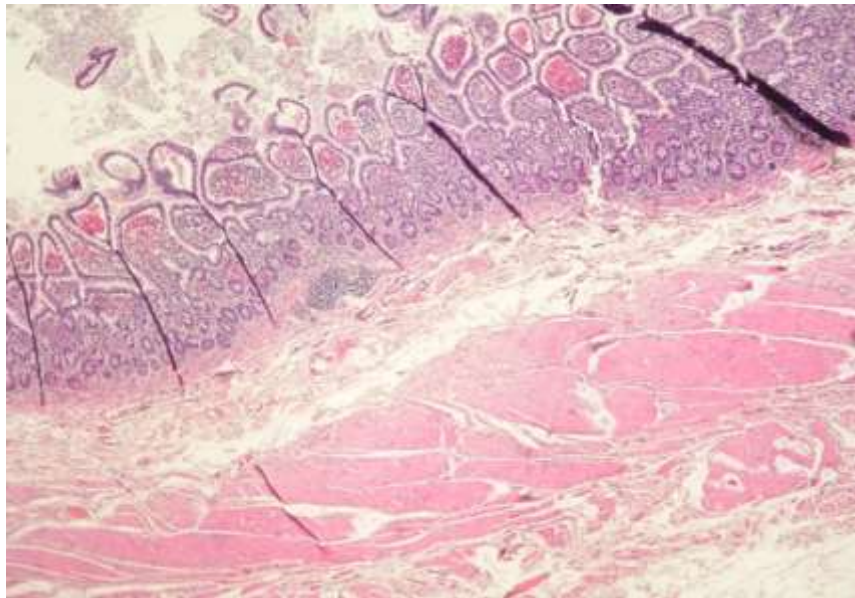
Касае се за полиморбиден пациент в 8-ма декада с дългогодишна давност на захарен диабет тип 2, усложнен с невропатия и диабетна ретинопатия. При пациента са налице данни за мозъчно-съдова болест с преживян исхемичен мозъчен инфаркт, както и за генерализирана атеросклероза, артериална хипертония и хронична застойна сърдечна недостатъчност.

Проявите на чревна непроходимост при пациента са състояние са започнали внезапно, като се изразявали в постоянни болки в коремната област, липса на дефекация и наличие на повръщане без облекчение. Към момента на оплакванията, коремът е болезнен при палпация. Описаното състояние е наложило спешна оперативна намеса, като съгласно медицинската документация, интраоперативно е установено наличието на мекелов дивертикул,

както и сраствания между чревни бримки. След оперативната намеса, пациентът се възстановява.

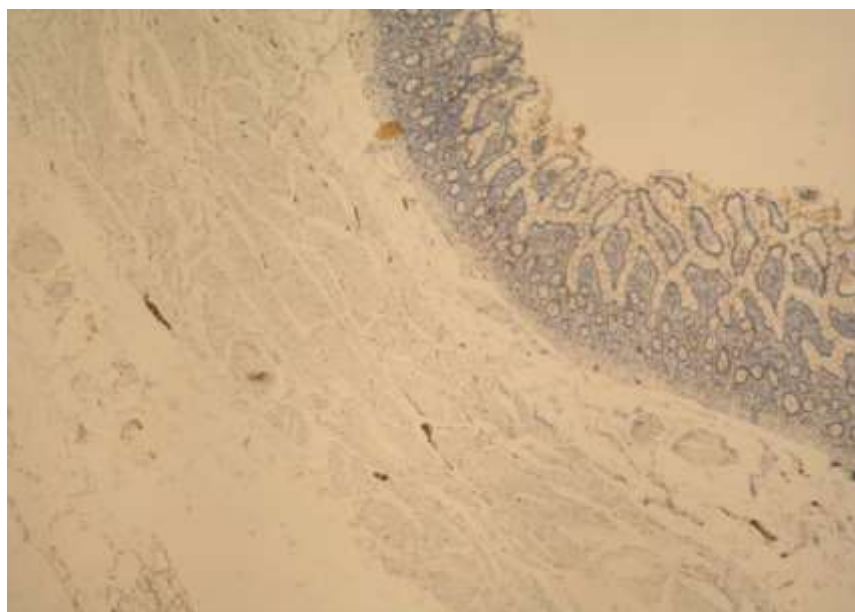
Хистологично изследване

Морфологичното изследване на биопсичния материал от пациента показва картината на тънкочревна стена с обичайна за органа морфология (Фигура 1).



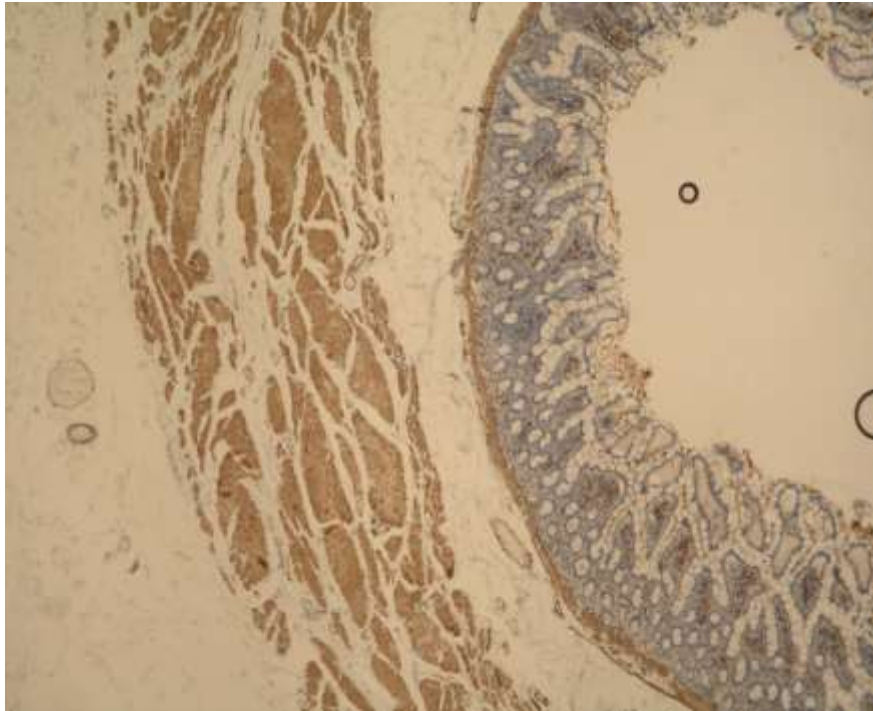
Фигура 1. Стена от мекелов дивертикул, с морфология, сходна с тънкочревна стена – изградена от лигавица, субмукоза, мускулен слой и сероза. ХЕ, 50х

При извършеното допълнително имунохистохимично оцветяване не се установиха отклонения в структурата спрямо очакваните за тънкочревна стена (Фигура 2 А, Б, В, Г) Фигура 2. Стена от мекелов дивертикул:

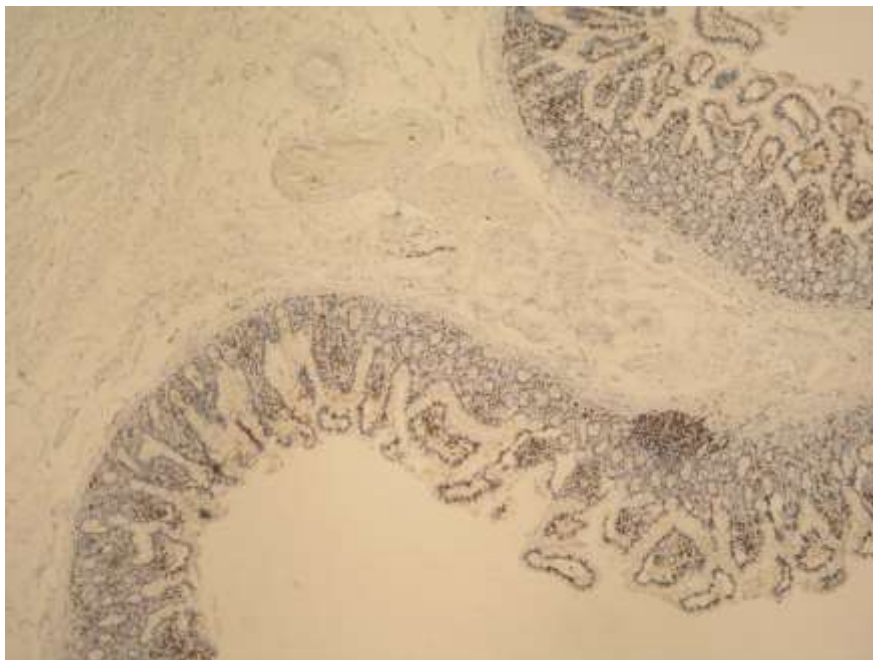


А) Визуализират се обичайните по състав и разположение нервни сплетения - S100, 200х;

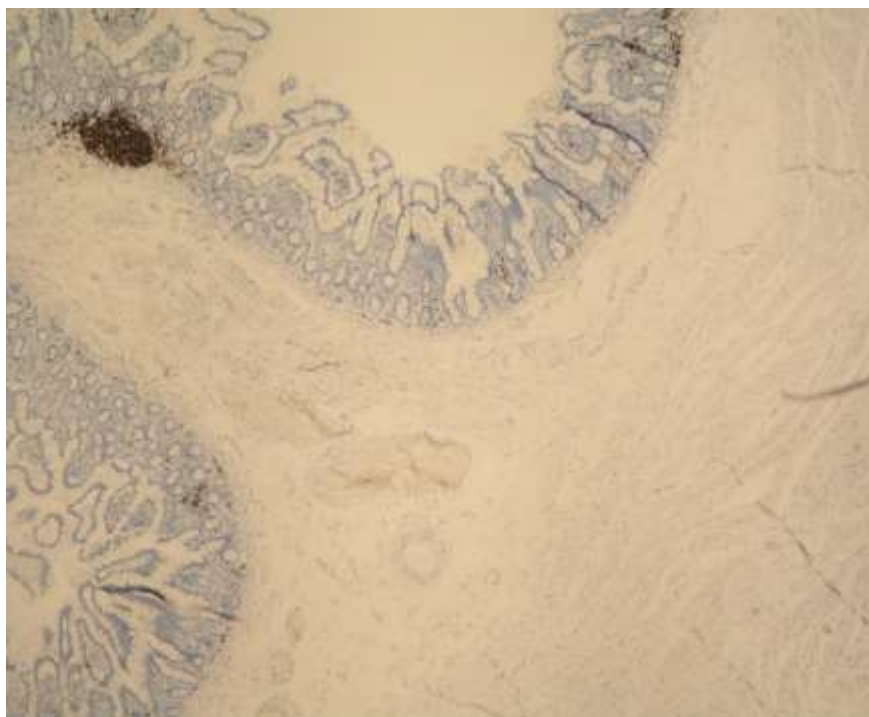
Б) Визуализират се мускуларис мукозе и мускуларис проприя, както и кръвоносни съдове с наличие на гладка мускулатура в стената - α SMA, 200x;



В) Визуализират се CD3 позитивни клетки с обичайно разположение в лимфните фоликули- CD3, 200x;



Г) Визуализират се CD20 позитивни клетки с обичайно разположение в лимфните фоликули- CD20, 200x



Дискусия

Съгласно обобщени данни, мекеловия дивертикул се среща при сравнително малък дял от населението 2-4% [2]. По своята структура той съдържа всички слоеве от стената на тънкото черво [1]. Лигавицата е от интестинален тип, но могат да се срещнат и фокуси на хетеротопия, съдържащи стомашен епител и дори панкреатична тъкан [4].

Обичайно, мекеловият дивертикул персистира безсимптомно, като проявата на симптоми най-често е свързана с възникнали усложнения и проявена симптоматика от гастроинтестиналния тракт [1, 5]. Симптоматиката е като цяло неспецифична, варираща от балониране на корема, необяснима остра или интермитентна коремна болка, гадене и повръщане до ректорагия, илеус и перитонит [1,3,5].

Мекеловият дивертикул може да бъде диагностициран с помощта на редица образни методи, включително: ехография на коремни орфани, рентгенография с контрастно вещество, компютърна томография на коремна област, а в случаите на наличен тумор в дивертикула и посредством сцинтиграфия. Не са изключение случаите, при които мекеловият дивертикул се открива интраоперативно по време на експлоративна лапаротомия [3].

Най-често срещаните усложнения на мекеловия дивертикул, свързани с появата на клинични симптоми, са дивертикулит, илеус, перитонит, улцерозните промени и кървене, развитие на неоплазми [1,3,5].

Сред факторите, определящи повишен риск от усложнения при мекелов дивертикул, са възраст на пациента <50 години, дължина на дивертикула >20мм, мъжки пол, наличие на ектопични тъкани или абнормалитети [1]. При настоящия случай, единственият рисков фактор се явява полът. По литературни данни обаче, мекеловият дивертикул се открива по-често при мъже, отколкото при жени [3]. Фактът, че липсват съществени рискови фактори, предполагащи развитието на усложнения при настоящия случай, предполага, че вероятно в по-напреднала възраст, гореописаните рискови фактори не са напълно приложими.

При настоящия случай се проявяват симптоми и клинична картина, които не съответства на хистологичната находка в дивертикула, а са проява на чревната непроходимост, косвено свързана с мекеловия дивертикул. Болките в корема могат да се обяснят с илеусната симптоматика, която обаче, трудно може да се обясни само с минималните изменения в дивертикула и адхезиите с относително голяма давност.

Съгласно литературните данни, мекеловият дивертикул може да доведе до илеус при редица състояния, включително инвагинация, възникнал умор в дивертикула, дивертикулит, вродени мезодивертикуларни адхезии, както и попадането му в херниален сак (Littre's hernia)[3]. В настоящия случай не се наблюдава нито едно от изброените.

Не бива да се забравя също така, че освен механична чревната непроходимост може да бъде функционална (включително метаболитна и съдова) [6]. В контекста на полиморбиден пациент, хипокалиемия, диабет и хипоперфузия на червата могат да са сред факторите, тласнали към чревна непроходимост в контекста на мекелов дивертикул. При описания случай е вероятно чревната непроходимост да е резултат от няколко етиологични фактора (механични и функционални).

Заклучение: Мекеловият дивертикул може да се прояви в късните етапи на онтогенезата с илеусна симптоматика. Подобни случаи пораждаат диагностични затруднения. Морфологичната находка може да не съответства на тежестта на клинично проявените симптоми, както е при представения пациент. При възрастни полиморбидни пациенти, причината за проявата на илеус може да бъде комплексна.

Литература:

1. Blouhos K, Boulas KA, Tsalis K, Baretas N, Paraskeva A, Kariotis I, Keskinis C, Hatzigeorgiadis A. Meckel's diverticulum in adults: surgical concerns. Front. Surg. 2018; 5:55. doi: 10.3389/fsurg.2018.00055.
2. Chen J-J, Lee H-C, Yeung C-Y, Chan W-T, Jiang C-B, Sheu J-C, Wang N-L Meckel's diverticulum: factors associated with clinical manifestations. ISRN Gastroenterol. 2014; 2014: 390869. doi: 10.1155/2014/390869.
3. Kotha VK, Khandelwal A, Saboo SS, Shanbhogue AKP, Virmani V, Marginean EC, Menias. Radiologist's perspective for the Meckel's diverticulum and its complications. Br J Radiol 2014;87:20130743.
4. Levy AD, Hobbs CM. From the archives of the AFIP meckel diverticulum: radiologic features with pathologic correlation RadioGraphics 2004;24:565–587. DOI: 10.1148/rg.242035187.
5. An J, Zabbo CP. Meckel diverticulum. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2019 Jan-. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499960/>
6. Vilz TO, Stoffels B, Strassburg C, Schild HH, Kalff JC. Ileus in adults. Dtsch Arztebl Int. 2017; 114(29-30): 508–518. doi: 10.3238/arztebl.2017.0508

Адрес за кореспонденция

✉ **Стефан Генов**, МУ- Плевен, Медицински колеж,
e-mail: stefanaki85@abv.bg, тел. 0893349722

ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ И ОСОБЕНОСТИ НА УЛТРАЗВУКОВАТА ДИАГНОСТИКА

Н. Бонинска, П. Гагова, Ц. Мирчева, С. Димитрова

МУ, МК „Й. Филаретова“ - София, спец. „Рентгенов лаборант“

PHYSICAL PRINCIPLES AND FEATURES OF ULTRASONIC DIAGNOSTICS

N. Boninska, P. Gagova, C. Mircheva, S. Dimitrova

MU, MK "J. Filaretova" - Sofia, specialist "X-ray technician"

Summary: Ultrasound is the second most common method after X-ray. Modern ultrasound diagnostics is based on the reflection / echo / of ultrasonic waves / ultrasound / on the boundaries between media with different acoustic impedance / acoustic voltage /. The purpose of the exhibition is to present the physical principles of ultrasound diagnostics and ultrasound imaging. Documentary method used. Literary and internet sources describing the physical principles of ultrasound diagnostics, ultrasound generation and ultrasound imaging have been studied and analyzed. Ultrasound is generated and detected by a transducer, the main element of which is the piezo crystal. In their movement in the body, the ultrasonic waves undergo the following changes: reflection, absorption / absorption /, scattering / diffusion / and refraction / continue their path in depth, but with a slightly changed direction /. Doppler ultrasound provides important physiological data on the rate and direction of blood flow, metabolism and function of cardiovascular tissues. The method does not use X-rays, which is why it is a preferred method given the lack of radiation load.

Keywords: physical principles, ultrasound, Doppler, diagnostics

Въведение: Съвременната ултразвукова диагностика се базира на отраженото /ехото/ на ултразвуковите вълни /УЗ/ на границите между среди с различен акустичен импеданс /акустично напрежение/ - принцип, използван за ориентация в пространството от прилепите, както и при радара.

Противно на някои предвиждания, че ултразвуковата диагностика ще изчерпи своите възможности и ще застане на едно място, тя продължава да се развива с неимоверно бързи темпове. Рязко се подобрява и качеството на ехографските образи.

Комерсиални двумерни апарати за ултразвукова диагностика /УЗД/ се произвеждат от 1958 г., а първите УЗ образи на живи обекти са публикувани през 1952-53 г (1). Днес съвременните УЗ апарати могат да получават 3D и 4D образи.

Цел: Целта на изложението е да се представят физичните принципи на ултразвуковата диагностика и формирането на ехографски образ.

Материали и методи: Използван е документален метод. Проучени и анализирани са литературни и Интернет източници, описващи физичните принципи на УЗД, генерирането на ултразвук и получаването на ехографския образ.

Обсъждане: Ултразвуковата диагностика е вторият по разпространеност метод след рентгенова диагностика. В ехографската диагностика като енергиен източник за получаване на информация във вид на ехографски образи се използва ултразвукът. Всички звукови вълни с честота над 20000 Hz се наричат ултразвук. Днес в ехографската диагностика се използват ултразвукови вълни с честота от 2 до 20 MHz /мегахерца/ (2). Те представляват механичен вид енергия, за чието получаване се използва принципът на пиезокристалния ефект, открит още през 1880 г. от П. Кюри. Тези кристали имат свойството да превръщат електрични сигнали в механични вълни и обратно. Естествен материал с тези свойства е кварца. Пиезоелектричните кристали са основните съставни части на всеки един трансдюсер, който е основения компонент на ехографския апарат (Фигура 1).



Фигура 1.

Първото условие за получаване на ехографския образ чрез отражение на механична вълна на границата между две среди е нейната дължина на вълната да бъде по-малка от напречните размери на граничната повърхност между двете среди. В противен случай вълната дифрактира, т.е. преминава в средата без да се

отрази. Затова в ехографията се използва УЗ с дължина на вълната между 1 и 20 MHz.

Второто условие е двете среди да имат различен акустичен импеданс /акустично съпротивление/, който зависи от плътността на средата и скоростта на звука в нея (3).

Принципът за получаване на ехографския образ се състои в следното: ултразвукът се генерира и детектира от трансдюсер, основен елемент на който е пиезокристалът. Най-често пиезокристалът се състои от синтетична керамика и е поставен между два електрода. Пиезокристалите изпълняват последователно ролята на генератор на падащата вълна и на детектор на отразената. Активират се от електрични импулси, които те трансформират в механична енергия - ултразвук с определена честота. Тъй като въздухът е лош проводник на ултразвука в тези високи честоти, се използва контактен гел (Фигура 2).



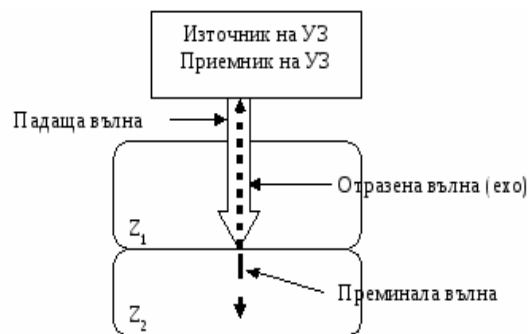
Фигура 2.

Той премахва въздуха между двете повърхности. Изследваната област се пролъчва /озвучава/ през кожата. На границата на двете среди с различен акустичен импеданс падащите вълни се отразяват частично. Отразените вълни се връщат обратно до трансдюсера, трансформират се в електрични сигнали, които се отвеждат по кабела в апарата. (фиг.3)

Там те се обработват по електронен път и се превръщат в края на този процес в светещи точки на екрана. От своя страна, тези светещи с различна яркост точки на екрана образуват ехографския образ от органите и структурите в тялото, през които са преминали и са се отразили. В зависимост от степента на

отражение едни са по-ярки, а други по-слаби, а на някои места на екрана могат да бъдат черни. Така получения образ е черно-бял и се състои от различни степени на сивия цвят (2).

При своето движение в тялото ултразвуковите вълни търпят следните промени: отражение, абсорбция /поглъщане/, разсейване /дифузия/ и рефракция /продължават своя път в дълбочина, но с леко променена посока/.



Фигура 3.

От значение за получаване на добър ехографски образ е честотата на ултразвуковите вълни. Колкото по-висока е честотата на ултразвука, толкова по-качествен е получения образ и обратно. Но също така, колкото по-висока е честотата на ултразвука, толкова по-малка е дълбочината на изобразяване и по-къс пътя на вълната.

За получаването и качеството на образа от значение са и трансдюсерите (Фигура 4), които са различни по вид и могат да бъдат класифицирани по различни начини.



Фигура 4.

В зависимост от начина на излъчване са механични и електронни, а електронните от своя страна биват линейни (кристалите са подредени в права редица) и конвексни (редицата от кристали е дъговидно огъната).

Модерните трансдюсери представляват линейен ред от 128, 256 или 512 малки правоъгълни пиезоеlementи /чрез възбуждане на различен брой елементи се генерира УЗ с различна честота. Разработени са специални трансдюсери за телесни кухини: ендовагинални /за изследване на таза и плода/, ендоректални /за простатата/, интраваскуларни /за вършеншо изследване на съдове/. Специфични са и трансдюсерите за коремни органи, за изследване на окото, за енцефалография при децата и др. (3).

За представяне на ехоимпулсите съществуват четири начина (режими) на изобразяване – А-мод, В-мод, С-мод и М-мод.

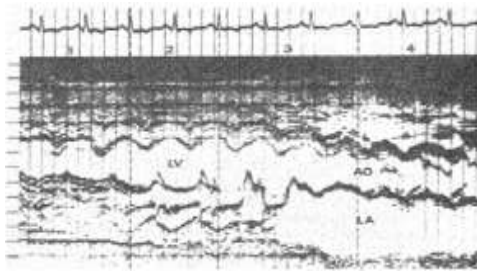
А-режим /от amplitude/ – представлява права линия с амплитудни отклонения в една посока. Дава едномерна информация за разстояние в тялото и размери на вътрешни органи.

Името на В-режим идва от думата за яркост /brighthness/. Намира най-широко приложение в УЗД. В този режим амплитудата на всеки ехо-импулс се представя във вид на точка на екрана. Може да получим двуизмерен черно-бял образ. (Фигура 6, вляво) При въвеждането на метода в ехографията, той е бил неподвижен и замръзнал. В съвременните апарати този проблем е елиминиран и сега режимът позволява подвижен и динамичен образ. Наричаме тези апарати – *апарати в реално време*. Образът представлява отделни слоеве /сечения/ от вътрешността на тялото. Изобразяваното поле има формата на сектор от кръг.

С-мод /от constnt/ е за постоянна дълбочина. Образът е едно напречно сечение, където изобразената равнина е на постоянно разстояние от приемника и е перпендикулярна на снопа (Фигура 5).

С М-режим /от motiom/ се изобразяват движения този на структурите в дълбочина като функция от времето.

Съвременните апарат за УЗД чрез движение на трансдюсера, който представлява двумерна матрица от малки пиезоелементи могат да се получават 3-D /тримерни/ и 4-D с включване на времено/ образи (Фигура 6, вдясно).



Фиг.5



Фиг.6

Доплерова ехография използва друг тип уреди за УЗД, които се основават на ефекта на Доплер. Те подволяват да се определят редица параметри на кръвния поток – скоростта на движение на еритроцитите, диаметъра на кръвоносните съдове, наличието на плаки в тях, посоката на кръвния поток,, сърдечната дейност на плода, положението на плацентата и др. Пулсовият доплер се използва за разграничаване на информацията, идваща от различните съдове и за нейното локализиране в даден съд.

Съществуват и т.нар. *цветни Доплер-ехографи*, при които двумерният образ показва средната скорост на кръвния поток с различен цвят. Прието е потокът към трансдюсера да бъде червен, а този, който се отдалечава – син. Цветният Доплер изследва само съдове, които се виждат ехографски, и това е негов недостатък поради факта, че малките съдове не се изобразяват.

Изводи:

1. УЗД е евтин, бърз, удобен и достатъчно информативен метод, който се получава в реално време.

2. Доплеровата ехография осигурява важни физиологични данни за скоростта и посоката на кръвния ток, за метаболизма и функцията на кардиоваскуларните тъкани.

3. Методът не използва рентгенови лъчи, поради което е предпочитан метод, предвид липсата на лъчево натоварване.

4. Една от най-честите употреби на УЗ е за проследяване на развитието на плода по време на бременност. Ултразвуковото изследване дава точна и безопасна картина на състоянието на ембриона и майката.

5. Техническо удобство при ехографията е мобилността на уредбите и непрекъснатото и м усъвършенстване.

Заключение: Ултразвукът е медицински метод в образната диагностика. Въпреки прогнозите, че ултразвуковата диагностика ще изчерпи своите възможности и ще изпадне в застой, тя продължава да се развива и усъвършенства с неимоверно бързи темпове.

Литература:

1. Н. Григоров, С. Николова, Ръководство по обща ултразвукова диагностика, София, 1992
2. В. Чакърски и колектив, Атлас по абдоминална ехография, София, 1996 – I издание.
3. <https://beonline-bg.com/tru/uchebnici>
4. www.wikipedia.org

Адрес за кореспонденция

✉ Цветелина Мирчева, Гр . София, 1606, Ул. „Й. Филаретова“ №3
Медицински колеж „Й. Филаретова“, спец. Рентгенов лаборант
cveti931226@abv.bg
GSM: 0893011442

Настоящата разработка е част от Договор № Д-108/12.12.2018 г. на Проект с вх. № 4872/09.07.2018 г., конкурс „Изграждане на инфраструктура за научни изследвания в МУ-София-2018“

БИОЛОГИЧЕН ТЕРОРИЗЪМ – ОРЪЖИЕ ЗА МАСОВО УНИЩОЖЕНИЕ

Я. Балков, С. Караджова, Т. Пацева, П. Лачовска, М. Моллова

Медицински Университет – Плевен, специалност „Медицински лаборант“

BIOLOGICAL TERRORISM-WEAPONS OF MASS DESTRUCTION

Balkov Y., Karadjova S., Paceva T., Lachovska P., Mollova M.

Medical College - Medical University – Pleven, specialty - Medical Laboratory Technician

Summary: Biological terrorism is linked to the use of biological substances for assassination. It is gaining momentum and its main objective is the mass destruction of the human population. The range of agents that can be included in the bioweapons arsenal is extremely rich and the achievement –relatively easy and cheap. The purpose of the report is to present the most common biological agents and how they affect population. Bio agents with bacterial etiology: anthrax, plague, tularemia, cholera, botulism and more. It's been proven that attempts have been made by some countries to use these microorganisms as weapon by dispersing them as aerosols. There are also particularly dangerous bio agents with viral etiology: variola, Ebola and others. As a biological agent for terrorism purposes may also be used toxins: botulinum toxin and mycotoxin. Biological warfare has been around since ancient times and the first attempts at a plague epidemic date back to the fourteenth (14th century) with the use of biological agents as a replacement of physical weapons. Nowadays even the highest technological breakthroughs can be achieved at a very low cost. With few resources various terrorist groups and scientist allied to them can develop terrifying weapons the action of which we cannot even imagine .Biological developments that can lead to the creation of biological weapons are spreading around the globe with great speed. Scientists around the world communicate with each other and exchange information much more intensely than governments can control this process. Some experts share the following thought:”The First World War was chemical, the Second World War was nuclear, the third World War (God forbid) would be biological!”

Keywords:biological, terrorism, bio agent, anthrax, Ebola

Биологичният тероризъм е свързан с използването на биологични вещества за покушение. Наборът от агенти, които могат да се включат в арсенала е изключително богат, а постигането – относително лесно и евтино. Производството включва ферментационни технологии, които се използват за продукцията на някои антибиотици и храни. Разширение на понятието биологично оръжие на СЗО от 1999 година е „...материали, съдържащи биологични агенти или токсини без значение на техният произход и начин на производство, на типове и количества, които нямат оправдание за профилактични или други мирни цели“. За възникване на епидемичен процес се

включват множество механизми на предаване и естествени пътища на разпространение: въздушно-капков, чревен, през лигавици и кожа. Основните варианти за възникване на епидемичен процес след прилагане на биоагенти за терористични цели са едновременното въздействие върху военни контингенти и гражданско население. Мероприятията за защита включват задължително оповестяване, пробовземане и идентификация. Патогенните микроорганизми и заболяванията, включени в списъка на възможните причини за биотерористична атака, могат да се разделят на три категории. В категория (А) се включват лесно разпространяващи се и силно заразни агенти, предизвикващи висока смъртност и изискващи специализирани действия за защита на общественото здраве (таблица 1). В категория (В) влизат причинители на заболявания, които сравнително лесно се разпространяват, предизвикват средно високи нива на заболяемост и ниска смъртност (таблица 2). В група (С) са включени инфекциозни агенти, които към настоящият момент не са достатъчно разработени като биологично оръжие, но е възможно в бъдеще да представляват риск за общественото здраве.

Заболяване	Причинител
антракс	<i>Bacillus anthracis</i>
ботулизъм	<i>Clostridium botulinum toxin</i>
чума	<i>Yersinia pestis</i>
Вариола (едра шарка)	<i>Variola major</i>
туларемия	<i>Francisella tularensis</i>
вирусни хеморагични трески	Viruses

Таблица 1. Заболявания и причинители категория А

Антракс причинява смъртност до 25%, която е в резултат на поглъщане на антраксни спори. Симптомите включват треска, гадене, зачервяване на очите и подуване на стомаха. Спорите са устойчиви на топлина, студ, радиация, изсушаване и дезинфектанти. Инфекцията се характеризира с множество входни врати, полиорганна локализация, с възможност за избирателно поразяване на лица. За целта на биотероризма като биологичен агент са използвани спори на

Bacillus anthracis още по време на Първата световна война от Германия, а по-късно от Япония.

Заболяване
хантавируси
резистентна на всички медикаменти туберкулоза
кърлежов енцефалит
кримска хеморагична треска
жълта треска

Таблица 2. Заболявания и причинители категория В

Заболяване	Причинител
бруцелоза	<i>Brucella mellitensis</i>
епсилонов токсин	<i>Clostridium perfringens</i>
шап	<i>Burkholderia mallei</i>
ку-треска	<i>Coxiella burneti</i>
рицинов токсин	<i>Ricinus communis</i>
стафилококов ентеротоксин В	<i>Staphylococcus aureus</i>

Таблица

3. Заболявания категория С

Атаките с антракс в САЩ през 2001 г. започват на 18 септември с изпращането на 5 писма съдържащи антраксни спори, до медийните организации ABC News, CBS News и NBS News намиращи се в град Ню Йорк. На 9 октомври са изпратени писма до сенаторите от Демократическата партия Том Дашъл и Патрик Лийхи. Писмото до Дашъл е отворено от негов помощник на 15 октомври, а Писмото до Лийхи е препратено по грешка до отдела на Държавния департамент в Стърлинг, където пощенски работник се заразява. Петима души загиват от инхалационен антракс. Чумата е особено опасна инфекция, зооноза, с подчертана склонност към епидемично и пандемично разпространение. Механизмът на предаване е трансмисивен, като преносителите най-често са бълхи. Основни резервоари на инфекцията в природата са дивите гризачи. Чумният бактерии прониква в организма на човек през кожата и лигавиците. От мястото на проникване се разпространява по лимфен път като предизвиква хеморагично възпаление по лигавиците на лимфните съдове и регионарните

лимфни възли. Бактериите преодоляват лимфните възли, постъпват в големите съдове и попадат в кръвния ток. С кръвта те бързо достигат до слезката, черния дроб, белия дроб, където се развива хеморагично възпаление и некроза. Според експертите, най-вероятно е при атаката терористите да използват аерозол за разпръскване на бактериите. При разпръскването на 50-60 килограма бактерии над град с 5 милиона жители, ще се заразят 150 000 души, от които 36 000 ще загинат. Като биологичен агент, чумният бактерии може да бъде използван поради високата издражливост във външната среда, наличие на множество механизми и пътища на заразяване. Като биоагент за терористични цели може да се използва и *Francisella tularensis*, която причинява заболяването туларемия. Прилагането и се благоприятства от наличието на два естествени биовара на причинителя и многообразие на формите, което води до късно поставяне на диагноза. Микроорганизмите са съхранявани от военните в САЩ до края на 60-те години, но през 1973 г. са били унищожени заедно с останалите видове биологични оръжия. Холерата е тежко инфекциозно заболяване, предизвикано от бактерията *Vibrio cholerae*. Съгласно Международният санитарен правилник, холерата е включена в групата на особено опасните инфекции. Характеризира се с интоксикация, поражение на тънкото черво, гастроинтестинални прояви, дехидратация, тежко протичане и висока смъртност. До началото на XIX век, холерата е разпространена главно в Индия, като река Ганг е основен източник на инфекцията. Във Франция през 30-те години, жертвите наброяват 100 хиляди души. При съмнение за биотерористична атака в огнището на заразата може да се проведе специфична имунопрофилактика с ваксина – жива или инактивирана. Използването на холерния вибрион като биоагент се определя от висока контаминация и поразяване на водата, като важен фактор за съществуването на човечеството. Като биологични агенти за нападателни цели, могат да се използват и вируси. Заболяването вариола е остро инфекциозно заболяване от групата на особено опасните инфекции. Причинител е вирус (*Orthopoxvirus variolae*). Ако първоначално се заразят 3000 души, за 12 дни ще има вече стотици хиляди заболели от вариола. Вирусът може да се разпространи чрез аерозол или

чрез терористи камикадзе, носители на вируса. Последните случаи на вариола са регистрирани през 1977 г., а през 1980 г. СЗО обявява окончателно унищожаване на вируса в природата. Единствените известни места, където се съхранява са Федералният център за контрол и профилактика на инфекциозните заболявания в САЩ, а също и в Москва. Ваксинации срещу вариола вече не се правят. Филовирусите се предават от неизвестни гостоприемници на хора или примати, най-вероятно чрез пряк контакт с телесните течности които съдържат голям брой вириони. С изключение на *Reston ebolavirus*, заболяемостта и смъртността са много високи и варират в зависимост от вида на Ебола. Най-смъртоносен вид е *Zaire ebolavirus*, като при това заболяване смъртността средно е 89%. При инфекции със *Sudan ebolavirus* смъртността варира от 41% до 65%. Прилепи са набедени за първоизточник на смъртоносната зараза с Ебола в Африка през 2014 г., но до момента не е предоставено убедително доказателство как точно възниква епидемията. Освен биоагенти с бактериална и вирусна етиология, могат да се използват и различни токсини. Ботулинов токсин произвеждат бактериите *Clostridium botulinum*. Действа върху нервните клетки и предизвиква паралитичен ефект. Той много лесно може да се произведе и транспортира. Известно количество ботулинов токсин, поставено в бомби, е използвано като биологично оръжие в Ирак. Микотоксините са естествено продуцирана отрова от различни гъби. Известни са повече от 400 вида микотоксина. Те се произвеждат от 250 вида гъби. Афлатоксините се произвеждат от гъби от вида *Aspergillus*. Тяхната токсичност е много висока: консумацията на продукти със съдържание от 1,7 mg / kg афлатоксин за кратък период от време може да доведе до необратими промени в организма. Смъртоносната доза афлатоксин при хора е 75 mg / kg телесно тегло. Токсинът унищожават чернодробните клетки, причинявайки остър токсичен хепатит. Проява на мутагенни и тератогенни ефекти които включват нарушение на генната структура, проявяваща се в деформации в следващите поколения. Историята на биологичната война е дълга. През 1300 г. монголски войни – татари обсадили Кримският град Кафа. По време на обсадата, много татари загинали в ръцете на чумата, а заразните им тела са

били хвърляни над стените в града. Някои изследователи смятат, че това може да е била причината за разпространението на „черната смърт“ в Европа. Това ранно използване на биологично оръжие е довело до смъртта на 25 милиона европейци. Японците са използвали най-много биологични оръжия по време на Втората световна война. След поредица от атаки, японската военновъздушна армия е пускала керамични бомби, пълни с бълхи, носещи бубонната чума в Нингбо, Китай. Биологични оръжия способни да разпространяват смъртоносни вируси като Ебола и Зика, могат да унищожат до една пета от населението на света. Режимът на сирийския президент Башар Асад притежава и разработва биологично оръжие. Това твърди германският експерт по ядрени технологии Ханс Риуле. По данни на разузнаването, в сирийски лаборатории се разработват причинители на антракс, чума, туларемия и холера. Смъртоносни вируси се произвеждат и в американски лаборатории, а някои от тях се продават и на черния пазар. Някой от най-богатите страни в Африка през последните години стават обект на невиджани атаки от вирусите. Според Професор Франсис Бойл, вирусът Ебола е създаден от американски учени и разпространен в страни от Западна Африка, които са богати на природни ресурси. Биологичното оръжие е предназначено да въздейства върху голям брой хора и трудно се поддава на контрол. Свободният достъп до генетична информация и липсата на държавни регулации, поражда сериозни притеснения относно създаване на биологични оръжия от невоенни и лица с престъпни намерения. Прилагането, разработването и производството му са забранени с Женевският протокол от 1925 г. и Конвенцията на ООН от 1972г.

Литература

- 1.Химичен, ядрен и биологичен тероризъм – В.Шопова, П.Илиева, П.Съловски
- 2.www.mediapool.bg
- 3.www.bgmedbook.com
- 4.www.bg.intoxication-stop.com
- 5.www.new-civillization.bg-market.com

Адрес за кореспонденция:

✉ **Явор Балков**, гр.Плевен, ул.Димитър Константинов 11

E-mail: Balkov87@icloud.com

Тел: 0894426077

РОТАВИРУСИ – НАЙ-ЧЕСТИ ПРИЧИНИТЕЛИ НА ГАСТРОЕНТЕРИТИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

Г. Андриянова¹, Л. Маринова¹, О. Илинова¹, В. Козова², Кр. Лисаева

¹ МУ - МК - Плевен, Медицински колеж, Специалност „Медицински лаборант“

² МУ - МК - Плевен, Катедра „Медико-диагностични дейности“

ROTAVIRUSES – THE MOST COMMON CAUSE OF GASTROENTERITIS AMONG CHILDREN

G. Andrianova¹, L. Marinova¹, O. Ilinova¹, V. Kozova², K. Lisaeva²

¹ MU - Pleven, Medical college

² MU - Pleven, Department of Medical Diagnostic activities

Introduction: Rotaviruses are the most common cause for dehydration due to gastroenteritis among children worldwide. More than 2 million children aged 5 and below are hospitalized annually due to rotavirus gastroenteritis and roughly 500 000 of those hospitalized die from their condition.

Aims: To study and analyze cases of rotavirus infections as well as their incidence in Pleven Municipality between the years 2014 and 2018 for the purpose of establishing tendencies of morbidity and incidence in the region.

Materials and Methods: The analysis includes 392 cases of rotavirus infection for a 5-year period, according to data provided by the Regional Health Inspection – Pleven. Strategic methods of data analysis have been used.

Results: A marked increase of rotavirus infections in the period 2014-2018 has been noted. 2017 marks a nearly 2-fold increase in documented cases as compared to the previous year 2016 and a 2^{1/2}-fold increase compared to the year 2014. The last year of the target period (2018) marks a 10% decrease as compared to 2017. A tendency of spreading of the rotavirus infections amongst the youngest children has been noticed. For the entirety of the target period, morbidity is dominant amongst children aged 1-4, followed by infants of 1 year of age and below.

Conclusion: Rotavirus infections are important part of the infectious pathology among children. The high levels of incidence and high morbidity and mortality rates among children as well as the increased instances of severe clinical cases, prompting hospitalization, further define the rotavirus gastroenteritis as a condition with severe health, social and economic consequences.

Key words: rotavirus, gastroenteritis among children, characteristics

Въведение: Ротавирусите са най-честата причина за дехидратация при деца, вследствие на гастроентерит, в световен мащаб. Повече от 2 милиона деца под 5-годишна възраст са хоспитализирани годишно поради ротавирусен гастроентерит и от тях около 500 000 умират от това заболяване.

Чести усложнения при ротавирусна инфекция са бронхопневмония, отит, пиелонефрит, диабет и др.

Повсеместното разпространение на този вид инфекции, високата заболяемост и смъртност в детска възраст и по-високата честота на тежките клинични форми, налагащи хоспитализация, дефинират ротавирусния гастроентерит като заболяване със сериозни здравни, социални и икономически последици.

Цел: Да се проучат и анализират случаите с ротавирусна инфекция и заболяемостта в област Плевен за периода 2014-2018г. с цел установяване на тенденция на разпространение на заболяването в региона.

Материали и методи: Проведено е ретроспективно проучване за петгодишен период, по учетна документация на РЗИ - Плевен.

Проучването включва 392 случая с ротавирусна инфекция. Те са разпределени по: брой регистрирани случаи с ротавирусен гастроентерит в област Плевен, по възрастова структура на изследваните лица и по заболяемост за периода 2014-2018г.

Използвани са статистически методи за обработка и анализ на получените резултати.

Резултати: Извършено е разпределение на случаите по години, възраст и е проследена заболяемостта от ротавирусен гастроентерит за проучвания период.

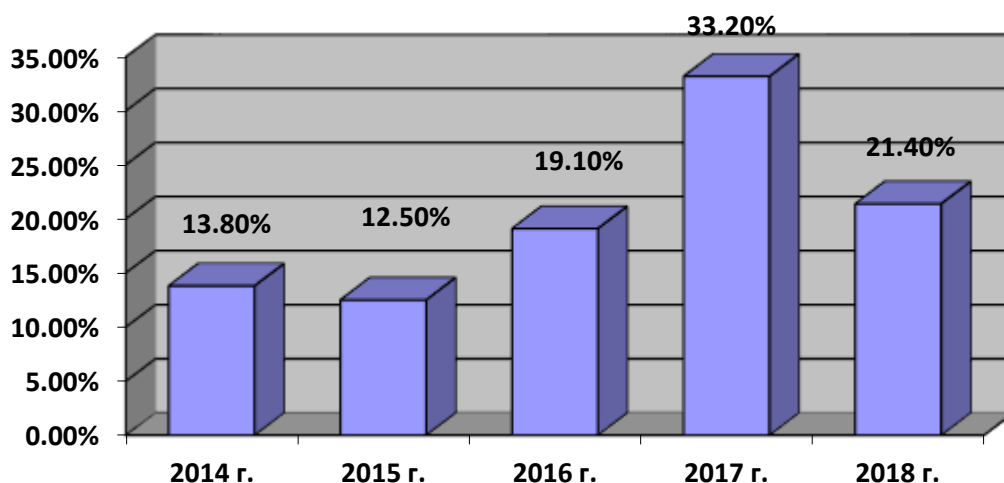
Разпределение на пациентите по години

За 5-годишен период са регистрирани 392 случая с ротавирусна инфекция. От тях 54 (13,8%) за 2014г., 49 (12,5%) за 2015г., 75 (19,1%) за 2016г., 130 (33,2%) за 2017г. и 84 (21,4%) за 2018г. (таблица 1).

Таблица 1. Брой регистрирани случаи с ротавирусен гастроентерит в област Плевен за периода 2014–2018 г.

Период на проучването	БРОЙ / %
2014г.	54 (13,8%)
2015г.	49 (12,5%)
2016г.	75 (19,1%)
2017г.	130 (33,2%)
2018г.	84 (21,4%)
Общо:	392 (100%)

Наблюдава се чувствително повишение на ротавирусните инфекции за периода 2014-2018г. За 2017 година се установява почти двойно увеличение на случаите, в сравнение с предходната 2016 г. и над $2\frac{1}{2}$ спрямо 2014г. През последната година от проучвания период се регистрира лек спад с около 10% (Графика 1).



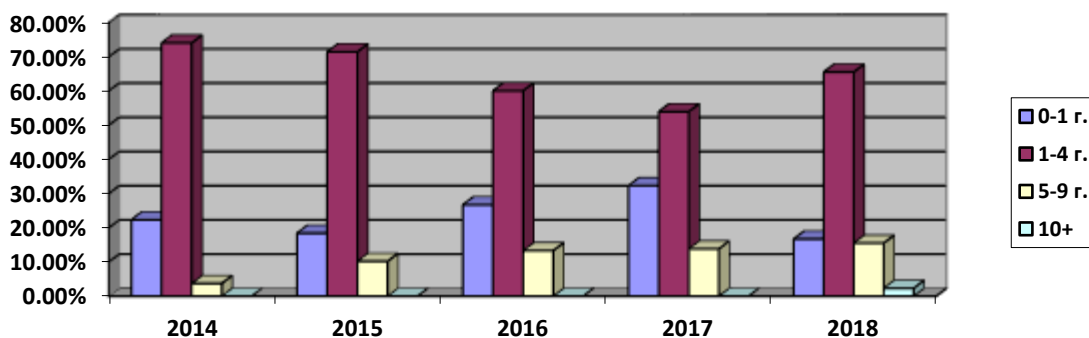
Графика 1. Относителен дял на случаите с ротавирусни инфекции за периода 2014-2018 г.

Разпределение на проучваните лица по възраст

Таблица 2. Възрастова структура на случаите с ротавирусен гастроентерит в област Плевен за периода 2014-2018 г.

Възраст	Възрастова структура					общо
	2014г.	2015г.	2016г.	2017 г.	2018 г.	
0- 1	12 (22,3%)	9 (18,4%)	20 (26,7%)	42 (32,3%)	14 (16,7%)	97
1- 4	40 (74,0%)	35 (71,4%)	45 (60,0%)	70 (53,9%)	55 (65,5%)	245
5- 9	2 (3,7%)	5 (10,2%)	10 (13,3%)	18 (13,8%)	13 (15,5%)	48
10- 14	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
15+	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0 %)	2 (2,3%)	2
Общо	54	49	75	130	84	392

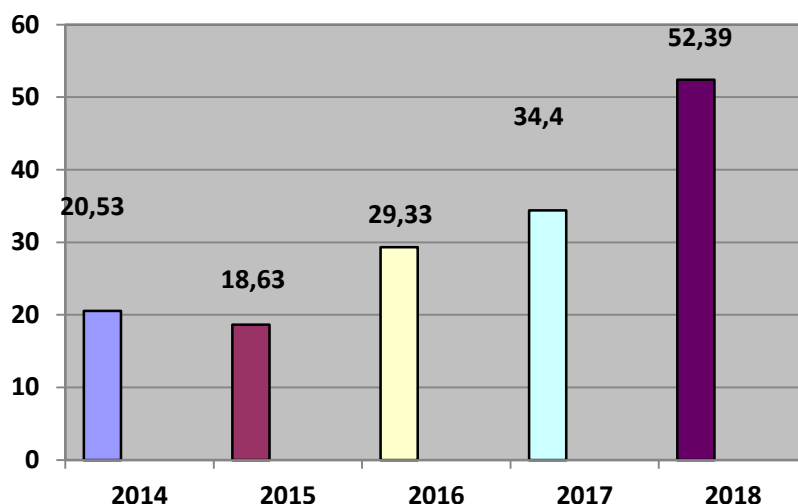
Наблюдава се тенденция на разпространение на ротавирусния гастроентерит сред най-малките. За целия период засягането от това заболяване е доминиращо при децата от 1 до 4 годишна възраст, следвано по честота от кърмачетата до 1 годинка (Графика 2).



Графика 2. Възрастова структура на ротавирусните инфекции

Заболеваемост от ротавирусен гастроентерит

Данните за случаите с ротавирусен гастроентерит, отнесени към 100 000 души от населението на Плевенска област са представени на Графика 3.



Графика 3. Заболеваемост с ротавирусен гастроентерит в област Плевен

През проучвания пет годишен период се наблюдава трайна тенденция на повишаване на заболеваемостта от това заболяване, сред малките деца от област Плевен. Заболеваемостта през първите две години на периода е 18-20 ‰, през третата и четвъртата 30-34 ‰, за да достигнем над 52 ‰ през петата година от периода.

Повишаването на заболеваемостта от тази инфекция е сериозен здравен и социален проблем, налагащ сериозни мерки по отношение на профилактиката.

Изводи:

1. Нашето проучване потвърждава литературните данни за повишаване броя на случаите на ротавирусен гастроентерит [1,3,4].
2. Това заболяване, в около 80% от проучваните лица, доминира сред децата до четири годишна възраст и сред кърмачетата [1,2,4].
3. Наблюдава се трайна тенденция на повишаване на заболеваемостта от ротавирусен гастроентерит. Подобни резултати намираме и в проучванията на други автори [4].

Заклучение: Ротавирусните инфекции са важна част от инфекциозната патология. Повсеместното им разпространение, високата заболеваемост и

смъртност в детска възраст, както и по-високата честота на тежките клинични форми налагащи хоспитализация, дефинират ротавирусния гастроентерит като заболяване със сериозни здравни, социални и икономически последици.

Масштабни епидемиологични проучвания определят ротавирусите за водещ патоген в етиологичната структура на острите гастроентерити при кърмачета и деца до 5 год. Наложително е изграждането на ефективна стратегия за надзор, профилактика и контрол над ротавирусните инфекции.

Литература

1. „Медицинска микробиология“, доц. Хайдушка И. и д-р М. Атанасова, Лакс Бук, 2016.
2. „Микробиология“, проф. Митов Г. и доц. Дочева Ю., София, 2000.
3. „Микробиология“, проф. Тягуненко Ю., проф. Г. Капрелян, проф. С. Дундаров, проф. Р. Маронова, изд. София, 1993.
4. Интернет адрес:
www.lekar.bg, www.medinfo.bg/spisanie/2014/6/statii/rotavirusni-infekcii-1698

Адрес за кореспонденция:

✉ **Валентина Козова**, МУ – Плевен, Медицински колеж
E-mail: vkozova@mail.bg.com, тел.: 0888539270.

ОСОБЕНОСТИ НА РЕНТГЕНОГРАФИЯ НА ГРЪБНАЧЕН СТЬЛБ ПРИ СКОЛИОЗА

К. Кръстева¹, П. Кръстева¹, С. Габърска¹, Д. Стоилчев², П. Георгиев¹

¹ МУ - МК - Плевен, Медицински колеж, Специалност „Рентгенов лаборант“, ²УМБАЛ“Д-р Г. Странски“, Клиника „Образна диагностика“- гр. Плевен

SPINAL X-RAY IMAGING IN PATIENTS WITH SCOLIOSIS

K. Krasteva¹, P. Krasteva¹, S. Gabarska¹, D. Stoilchev², P. Georgiev¹

¹ MU - Pleven, Medical college, specialty "Radiographer", ²Department of Diagnostic Imaging
Dr G. Stranski, Pleven

Introduction: The term scoliosis is derived from the Greek *skoliosis* (“bending”), which denotes the medical condition consisting of lateral curvature and rotation of the spinal vertebrae. A side-to-side curve may take the shape of an “S” (double curve) or an elongated “C” (single curve).

Aims: To study the key features of X-ray images of patients with scoliosis that can aid in the correct diagnosis of the condition and proper patient management.

Materials and methods: A literature review of spinal scoliosis was performed to determine proper diagnostic algorithm in imaging technique.

Results and discussion: Scoliosis involves a deviation of the central axis of the vertebral column that is greater than 10°. Assessment of the scoliosis curves by coronal (front-back) view and lateral/sagittal (side) view X-ray imaging is the leading method of determining curvature progression. It enables analysis of the type of scoliosis, curve shape and magnitude and risk of progression. The Cobb angle is the standard measurement for quantitative assessment of the magnitude of spinal deformity. In patients with double major curve (an S-curve), the Cobb angle of both the thoracic and the lumbar curve is taken.

Conclusion: Early detection and treatment of scoliosis can limit the risk of progression and reduce the magnitude of spinal deformity. It is therefore essential that medical and laboratory personnel receive proper training, possess all necessary skills and qualifications to be able to produce high-quality X-ray images. The aim is to avoid errors that could impair the correct and timely diagnosis and treatment of scoliosis.

Keywords: X-ray imaging, spinal, scoliosis

Въведение

Изучаването и лечението на гръбначните изкривявания е било предизвикателство за медицинската наука и практика от векове. Те са медицински, но и социално-икономически проблем, поради относително високата честота на деца и подрастващи с деформации на гръбначния стълб. Според данни на Националния център по обществено здраве и анализи (2015г.), са направени изследвания на 574324 ученика на възраст 7-18г. Регистрирани са

общо 45 030 заболявания, сред които на четвърто място са гръбначните изкривявания – 2 325 (3.9%). Ето защо, ранната диагностика и ранното лечение, може да доведе до недопускане на тежки изкривявания на гръбначния стълб.

Цел: Да се проследят особеностите на рентгенографията на гръбначен стълб при сколиоза като изключително важни за правилното диагностициране и последващо лечение на заболяването.

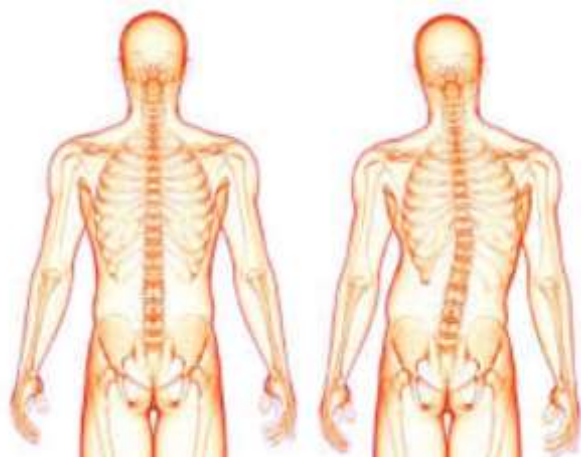
Материал и методи: Проучване и анализ на актуална литература по проблема.

Резултати и обсъждане: Гръбначният стълб (columna vertebralis) заема централно място в скелета на човека. Средна му дължина е около 70-73 см при мъжа и 66-69 см. при жената. Особеностите в неговия строеж са свързани с опорната и ресорната му функция. Той създава опора на органите в областта на шията и туловището, на главата, гръдния кош, крайниците и същевременно дава възможност за движение. Гръбначният стълб представлява S-образно извита костна колонка, изградена от прилагащи един върху друг прешлени, които се съединяват помежду си с помощта на връзки и междупрешленни дискове в едно цяло. Прешлените са 33-34 на брой. Гръбначният стълб е представен от: 7 шийни прешлена (vertebrae cervicales), 12 гръдни прешлена (vertebrae thoracicae), 5 поясни прешлена (vertebrae lumbales), кръстец - изграден от 5 сраснали прешлена (sacrum) и опашна кост (os coccyges) 4-5 прешлена. Гръбначният стълб на човек образува в сагиалната плоскост 4 специфични извивки – шийна и поясна лордоза (изпъкнала напред), и гръдна и кръстцова кифоза (изпъкнала назад).

Заболяването сколиоза произлиза от старогръцката дума *skoliosis* (огъване), с която се означава медицинско състояние, при което оста на гръбначния стълб се изкривява повече от 10 градуса наляво и/или надясно във фронталната (коронарната) равнина. Това изкривяване може да бъде под форма на буквата „S“ (двойна кривина) или под форма на буквата „C“ (единична кривина). Прешлените претърпяват структурни промени – ротиране (усукване).

При тежките форми на заболяването това усукване води до промяна на позицията на ребрата, органите в коремната кухина и гръдния кош, поради

притискането им. Честотата при момичета е по-висока от тази при момчетата. Заболяването се проявява в периода на активен растеж на човешкия организъм (от 3 до 14 год.), тъй като хрущялната тъкан в прешлените все още не е заменена напълно от костна (фигура 1). С приключването на растежа спира прогресирането на деформацията.



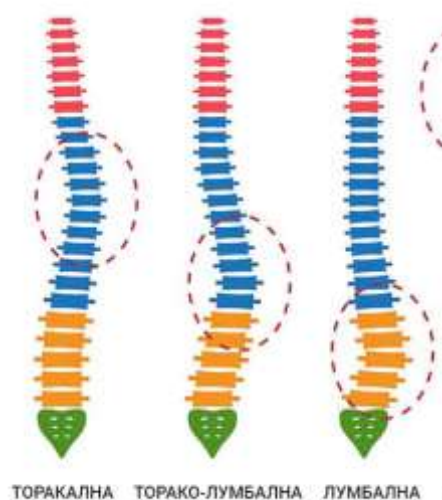
Фигура 1. Сравнения между нормален гръбначен стълб и сколиоза

Сколиозите се делят на структурни и функционални.

Структурните сколиози се дължат на вродени или придобити костни деформации, или на продължителни мускулни дисфункции. При този тип сколиози се нарушава подвижността на гръбначния стълб и латералните наклони стават асиметрични. Около 80-90% от структурните сколиозии са **идиопатични**. Те са с неизяснена етиология, включваща редица теории - за бърз растеж, за мускулен дисбаланс, за смутена обмяна. Те засягат най-често подрастващи момичета. Останалите 10-20% са последствие от заболявания и патологични промени, като: детска церебрална парализа, мускулна дистрофия, периферни нефропатии, инфекции, травми и тумори на гръбначния стълб, изгаряния, метаболитни изменения, болест Бехтерев, остеопороза и др.

Неструктурните (функционални) сколиози се предизвикват най-често от неправилна позиция на тялото при стоеж или седеж, при различна дължина на долните крайници, при мускулен спазъм и др. Те не са прогресиращи, обратими са и се коригират. Отстраняването на причината води до корекция на кривината. Този тип сколиози засягат предимно лумбалния дял и торако-лумбалния отдел.

В зависимост от нивото на първичната сколиотична кривина, съществуват следните видове сколиози: торакални, лумбални и торако-лумбални (фигура 2).



Фигура 2. Типове сколиоза

В зависимост от големината на деформацията, сколиозите се делят на няколко степени:

I степен – отклонението от вертикалната ос е до 10° с незначително странично изкривяване. Няма торзия и промяна във формата на прешлените.

II степен – отклонението от вертикалната ос е между 10° и 25° . Изразена C – образна или S – образна сколиоза. В легнало положение кривината намалява, но не изчезва. Установява се начална торзия на прешлените.

III степен – отклонението от вертикалната ос е между 25° и 50° . Установяват се структурни промени в прешлените. Ако сколиозата засегне гръдния отдел, се наблюдава оформяне на гърбица – гибус

IV степен – отклонението от вертикалната ос е над 50° . Установяват се всички патологоанатомични промени (структурни промени в прешлените, мускулите). Наблюдава се пълна неподвижност на гръбначния стълб в зоната на най-голямата деформация. Изкривяването има негативно влияние върху вътрешните органи (бял дроб, сърце и др.).

Клиничната картина е разнообразна и зависи от вида и от стадия на заболяването. Сколиозата започва без болки, незабелязано и трудно се открива в началото. Наблюдават се следните белези: едното рамо стои по-високо от другото. Тазът е завъртян или наклонен, като едната му половина е по-високо разположена от другата, в резултат на което единият долен крайник визуално е по-дълъг от другия. При оглед отпред се установява асиметрично разположение на гръдните жлези при момичетата, а при оглед отзад прави впечатление асиметричното разположение на лопатките. От конкавната страна на изкривяването талията става по-дълбока и заедно с пуснатия горен крайник, оформя един празен триъгълник (фигура 3).



Фигура 3. Външни белези при сколиоза.

При тежките форми на сколиоза вътрешните органи, както в гръдната, така и в коремната кухина, се разместват и притискат в резултат на сколиотичната деформация на гръбначния стълб. Като симптоми при сколиозите, могат да се посочат: мускулна умора, нарушена походка, болки в гърба.

Образните методи на изследване, чрез които се диагностицира сколиозата, са: конвенционалната рентгенография, а при съмнение за съпътстващо заболяване, например тумор и др., което е причина за възникване на сколиозата, могат да се извършат допълнителни образни изследвания, включително

компютърна томография (КТ) и магнитно – резонансна томография (МРТ) (фигура 4).



Фигура 4. Примерна рентгенография на сколиоза.

Рентгенографията на гръбначен стълб е основен, най-често използван и определящ метод за диагностициране на заболяването. Чрез нея се определя вида, типа, тежестта и прогресията на деформацията. В рентгенографската техника, поради значителната дължина и различие в устройството на гръбначния стълб е прието рентгенографирането му да се извършва на части, като се използват отделни центражи за всяка една област: шийни, гръдни, поясни, кръстни и опашни прешлени. Обзорни рентгенографии на целия гръбначен стълб се извършват на деца, а на възрастни – много рядко, при съмнение за сколиоза. В зависимост от патологията, се използват центражи за шийно-торакалния, торако-лумбалния или лумбо-сакралния отдел на гръбначния стълб. Те имат своите особености.

При пациенти със съмнение за сколиоза се извършват рентгенографии на гръбначен стълб в две проекции – лицева и профилна, в право положение. В такива случаи нормалните физиологични извивки – лордоза и кифоза, както и патологичните, са по-силно изразени. При позициониране в легнало положение те намаляват, особено ако пациентът е настанен удобно по подходящ начин.

При сколиоза областта на изследване е от С6 до S1. Тя трябва да е оголена и да са премахнати всички чужди тела.

Пациентът трябва да събуе обувките си и да стъпи на равна и стабилна основа. Много хора носят неудобни, некачествени обувки, обувки втора употреба с деформирана подметка, които биха оказали влияние върху получения рентгенов образ.

При избора на размер конвенционална или CR касета/ DR, рентгеновият лаборант трябва да се съобрази с обекта, възрастта и физическия ръст на пациента. При пациенти със съмнение за сколиоза не се използват стандартните размери касети (15/40, 24/30), а най – често 30/40 или 35/43.

Задължително трябва да са обхванати 6 -7см. от крилата на хълбочните кости (os ilium), тъй като там се намират ядрата на вкостяване, а чрез тях се определя нивото на костна зрялост (растежен потенциал). Това е необходимо поради факта, че идиопатичната сколиоза се развива и прогресира в периода на костен растеж.

При пациенти със сколиоза на торако-лумбалния отдел, при които тазът е завъртян или наклонен, като едната му половина е по-високо разположена от другата, се мерят 6-7 см. от по-ниско разположената хълбочна кост.

Особено важно е да не се блендира колкото е обектът, поради невъзможността за обхващане на целия гръбначен стълб, особено в случаите на тежки деформации. Блендата се оставя отворена колкото размера на използваната касета, CR / DR. Задължително се поставя знак.

Качествената рентгенография на гръбначен стълб е от особено значени за правилното определяне на ъгъла на сколиозата. Стандартният метод за количествената оценка на кривината при сколиоза е измерването на ъгъла на Коб (Cobb angle). Това е ъгълът, който се образува от пресичането на линии, които са перпендикулярни на линията, спусната успоредно спрямо горната повърхност на най-високо разположения прешлен, засегнат от деформацията, и линията, която преминава успоредно на долната повърхност на най-ниско разположения прешлен, засегнат от деформацията.

При пациенти с две сколиотични кривини се измерва ъгъл на Cobb и за двете кривини.

Лечението на гръбначните изкривявания е сложен, продължителен и не винаги успешен процес. Те са обект на наблюдение и лечение от педиатри, ортопеди, физиотерапевти, кинезитерапевти, рехабилитатори. Прогнозата на заболяването зависи от редица фактори: възраст, етиология, анатомични особености, локализация и др.

При сколиоза от I и II степен се провежда консервативно лечение, включващо лечебна физкултура, съобразена с индивидуалното състояние на пациента, за укрепване на коремната и гръбначната мускулатура, тонизиране и електростимулация на отслабената мускулатура, плуване.

При III и IV степен лечението се провежда основно от ортопеди, физиотерапевти, кинезитерапевти. Използва се корсетолечение, чиято цел е да спре прогресията на заболяването, но то има успех само при продължително носене – минимум 16 часа на ден.

Оперативно лечение се прилага при тежки и прогресиращи сколиози.

Ключова за децата и подрастващите е профилактиката на гръбначните изкривявания. Закаляването на организма чрез физическа активност и спорт. Плуването е най-подходящият спорт за деца и подрастващи, защото натоварва симетрично и равномерно гръбначния стълб. Желателно е спортове, развиващи едната страна на тялото, като тенис и бадминтон например, да се започнат на по-късна възраст. Не трябва да се подценяват правилното хранене и профилактичните прегледи при личния лекар.

Заклучение

Ранната диагностика и ранното лечение, може да доведат до недопускане на тежки изкривявания на гръбначния стълб. За тази цел рентгеновият лаборант, извършващ изследването, трябва да има нужните умения и квалификация, за да направи рентгенографията на гръбначен стълб без да допуска грешки, които ще попречат за правилното диагностициране и последващо лечение.

Литература

1. Аструг А., В. Коларски, И. Томов. (Под редакцията на Атанас Малеев). Вътрешни болести. Медицина и физкултура. София, 2010.

2. Хилендаров А., В. Сираков. Клинична образна диагностика. Медицински университет Пловдив, 2018.
3. Синелников, Д. Р. (Под редакцията на чл. кор. проф. д-р Владимир Овчаров, дмн). Атлас по анатомия на човека – СофтПрес ООД, 2010.
4. Мьолер Т., Емил Райф Ем., Атлас по рентгенографска техника. Варна: СТЕНО, 2006.
5. Гълъбов Г., В. Ванков. Анатомия на човека– Медицина и физкултура – София, 1974.

Адрес за кореспонденция

✉ **Силвия Габърска**, МУ – Плевен, E-mail: silvia.gabarska@gmail.com,
тел.: 0889974546.

ПСИХО-ЕМОЦИОНАЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ЕТЕРИЧНИТЕ МАСЛА

Г. Илчовска, П. Петков, Хр. Аспарухова

Медицински университет гр. Плевен, Медицински колеж

Специалност „Медицинска козметика“

PSYCHO-EMOTIONAL EFFECT OF ESSENTIAL OILS

G.Ilchovska, P.Petkov,Hr. Asparuhova

MU - Pleven, Medical college, Medical cosmetics

Summary: Aromatherapy from the past to present days. We have studied how the Aromatherapy has developed through the ages. We have found the first signs from 5000 b.c and described how Aromatherapy has been developed in XX century. We presented how the essential oils connect with our body system and how we can affect the mind and body. We have quoted certain studies for psycho-emotional power of essential oils. This is report how we can use Aromatherapy for improving our modern and stressful life.

Keywords: Aromatherapy massage, essential oils, relax, natural materials, ancient scientists.

Въведение

Ароматерапията представлява използването на естествени ароматични екстракти или масла, извлечени от диви или култивирани растения. Думата „Ароматерапия“ в повечето случаи предизвиква асоциация за хора, които се освобождават от депресията и несигурността като с магическа пръчка.

Ароматерапията може по един прекрасен начин да се съчетае с ежедневието Ви. Може да подобри вашето здраве, психика и красота. Може да понижи стреса, да ви успокои, да подобри съня или да ви зареди с енергия. Ароматерапията може да освежи тена Ви, да излекува кожните възпаления или да успокои стомашните болки.

Цел

Целта на нашия анализ е да проучим литературните източници относно психо-емоционалното влияние на етеричните масла върху човешкия организъм и тяхното психо-емоционалното въздействие.

Влиянието на ароматите върху психическото и физическото състояние на човека е известно от древни времена. Първите достоверни сведения за

извличането на етерични масла от растения са открити в шумерска клинописна глинена плочка датираща от около 5000-на година преди новата ера. Но за истински първооткриватели, широко ползващи ароматните екстракти от растения за въздействие върху тялото и душата, се считат египтяните.

Широко разпространено е използването на аромати в Гърция, Рим, Китай и много други древни народи. Всички религиозни служби се извършвали на фона на различни благоухания. Повечето лекарствени субстанции ползвани от древните лечители са съдържали етерични масла. За облекчаване на раждането са влагали карамфилово масло; за здраво тяло – лимон, сандал, хвойна; за здрав дух – тамян, мира и т.н. В древен Вавилон ароматни масла са добавяли дори в строителните материали, от които са строили храмове.

Ползвали са лимоново, кедрово и масло от мира, като така са обезпечавали дезинфекцията на вътрешността на храма. Тамянът е растителна смола. Извличането на аромат от него ставало чрез изгаряне върху жар. От тази процедура се е родило името на парфюмерията „*per fumum*“ – от латински „чрез дим“. Ценни сведения за лечебните свойства на етеричните масла са достигнали до нас от знаменити учени от древността като Гален, Плутарх, Анакреон, Диоскорид.

В Индия, Китай, Япония и арабските държави ползването на ароматните масла се развивало по собствен път. Именно арабите научили отново европейците на изкуството на екстракция на етерични масла.

През XIX век натуропатията, както в производството, така и в медицината е изместена от химическите производства. Появяват се синтетични двойници на различни природни материали, включително и на етеричните масла, но те само наподобяват истинските етерични масла.

Терминът „ароматерапия“ (дословно – лечение с аромати) е въведен за първи път от френският химик – доктор Рене Гатефос през 1928 година. Гатефос се е занимавал с изследвания на етерични масла за козметични продукти. Но наблюденията му доказали впечатляващите антисептични и лечебни свойства на маслата. През първата световна война той лекувал пациенти във военните

болници и получил поразителни резултати при лечение на рани използвайки масло от лайка, тамян и лимон.

В днешно време ароматерапията преживява истински бум в Европа и Америка. Съвременните учени доказаха, че етеричните масла се отнасят към категорията на ниско токсичните и безопасни вещества с изразен лечебен ефект. От около 300 растения може да се извличат етерични масла. Днес дори застрахователните медицински компании започнаха да включват ароматерапията в списъка на предоставяните услуги. Това е свързано с желанието на хората да избягат от използването на многочислените химически препарати с безброй вредни странични ефекти, които заливат пазара.

Ароматерапията включва в себе си широк кръг от средства, чрез които да въздействаме на организма.

В нея етеричните масла намират приложение под формата на кремове, маски, тоалетни води, инхалации, масажно масло, ароматни вани, чай и др.

Ароматерапевтичният масаж е един от най-ефективните методи за постигане на психофизическо благоденствие. Чрез него се улеснява проникването и усвояването на етеричните масла, а масажът сам по себе си носи полза за организма.

Може да се раздели на две основни части:

- ✓ Психоемоционално въздействие: Тоници, Еуфорици, Седативи, Стимулатори, Регулатори и Афродизии.

- ✓ Физиологично въздействие на различните системи в организма: кръвоносна, храносмилателна, дихателна, нервна, ендокринна, отделителна, репродуктивна, кожата и мускулно-скелетната, имунна и др.

- ✓ Най-непосредствено от всички сетива – обонянието, има директно въздействие, неподвластно на езика и недосегаемо за хода на времето.

- ✓ Обонянието е нашият директен път за общуване с природата, макар невинаги да го осъзнаваме.

- ✓ Целта на ароматерапията е да ни накара да се почувстваме по-добре ако не по време на лечението, то със сигурност след него.

✓ Войници, получили тежки наранявания по време на бойни действия, понякога са безчувствени на болка за известно време, защото в организма им се отделят болкоуспокояващи неврохимикали. Болка и стрес са в значителна степен свързани помежду си. Въпреки че нито едно етерично масло не се приема като мощно болкоуспокояващо средство, съществуват много състояния, придружени от болка, при които ароматерапията носи облекчение: ужилвания от скорпион, от отровен паяк, пчела и оса; невралгия; ишиас; зъбобол и главоболие.

Процесът на обонянието се извършва на три етапа:

✓ Уханието започва с приемането на ароматните молекули с вдишания въздух, които се свързват с обонятелния епител.

✓ Предаването на миризмата протича, когато сигнала се насочи към десните и левите обонятелни луковици, разположени над и зад носа, в основата на мозъка.

✓ Възприемането се осъществява, когато съобщението се приеме от хипоталамуса. Действайки като разпределителна станция, хипоталамусът изпраща информация към другите части от мозъка като хипофизната жлеза, която на свой ред предава химически сигнали.

✓ Възрастният човек обработва до 10 000 различни аромата само с 2,5 квадратни сантиметра от мозъка си.

✓ Обонянието е решаващо за усещането за вкус. Езикът разпознава само четири вкуса: сладко, солено, кисело и горчиво.

✓ Обонянието е единственото сетиво с рецепторни нервни окончания в пряк контакт с външния свят. Това представя пряк канал към мозъка.

✓ Според Робърт Тисеран различните аромати стимулират различни мозъчни центрове да отделят неврохимикали (невротрансмитери), които ни влияят по различен начин.

Всеки момент в тялото се извършват хиляди различни действия, които са насочени към осигуряване състоянието на равновесие. Процесът на поддържане на хармонията е известен като хомеостаза и в него са ангажирани всички органи и функции на организма. Очевиден пример в това отношение е телесната

температура, която в значителна степен се влияе от външните условия. Жаждата предотвратява обезводняването, чувството за глад – гладуването, а умората – изтощението. Необходимо е наличието на голям брой скрити процеси, незабележими и в значителна степен неосъзнавани, за да се поддържа хомеостазата. И все пак, когато настъпи срив на определено ниво, когато не обръщаме внимание на малките предупредителни сигнали и продължаваме, като че нищо не се е случило, най-честият резултат е някаква форма на заболяване. Потискането на предупредителния сигнал или симптом с лекарства обикновено не е достатъчно, за да се възстанови равновесието или това, което наричаме здраве.

Хората, постоянно пренебрегващи признаците на умора и насилващи се над естествените, допустими граници в своята работа, рискуват свръхнатоварване на сърцето.

Етеричните масла на чесъна и исопа нормализират кръвното налягане. Ако е значително повишено, приложението на едно от тях ще доведе до снижаването му. Ако е твърде спаднало, и двете ще го повишат.

Маслата от бергамот и мушкато оказват стимулиращо или отпускащо действие според състоянието на индивида. Японско изследване на ефекта на етеричните масла върху централната нервна система доказва, че маслото от мушкато активизира някои индивиди и успокоява други. Подобно явление не може да се открие в химическите лекарства, както не се отнася и до всички етерични масла, но е възможно при някои билкови лекове. В книгата „Изкуството да лекуваш“ Тед Капчук и Майкъл Краучър твърдят, че „действието на корена от китайска ангелика върху матката не може да се обясни на базата на теорията „едно лекарство – един резултат“; този корен е в състояние както да отпусне стегнатата матка, така и да стегне отпуснатата“. Нормализиращият феномен, доколкото е налице, доказва многостранността на естествените лекарства и положителния им принос при решаване на проблемите на „естественото равновесие“.

– „Няма по-добро усещане за дом, като миризмата на прясно изпечен хляб“. Ароматите винаги влияят на нашата емоционалност. Един аромат може да предизвика в нас конкретен спомен и да предизвика чувство на спокойствие, радост или тъга. Това свойство на ароматите се използва много добре в търговската сфера, за да повиши успешните продажби. Хората предпочитат познати ухания, освен ако те не са свързани с неприятни спомени.

Хауърд Ърликман от университета в Ню Йорк предлага тест за изследване на връзката между памет, емоция и миризма. Той изолирал няколко души в гола, празна и почти тъмна стая, като единственият предмет в стаята била картина, закачена на стената. След това ароматизирал въздуха с някаква миризма и поканил участниците в опита да опишат спомените, които тя извикала у тях. Ърликман умишлено използвал и приятни, и неприятни миризми. Помирисалите приятни миризми си спомнили приятни случки, например създаване на нови приятелства или екскурзии извън града. Изложените на ефекта на неприятни миризми показали тенденция към припомняне на нерадостни ситуации, като например периоди на страдания. Това са общи, а не специфични, предизвикани от конкретна миризма спомени. Спомените не са били директно стимулирани от определени миризми, но е осъществена подсъзнателна асоциация между приятна миризма и приятен спомен или неприятна миризма и неприятен спомен.

– Растенията съдържат комбинация от натурални химически компоненти или съставки, които са отговорни за техния характерен вкус, миризма и лечебни свойства. Тези компоненти включват алкалоиди, сапонини, гликозиди, летливи масла, фитохормони, витамини и др. Съществуват над 30 000 изучени ароматни молекули. Етеричните масла обикновено съдържат около 100 различни молекули, но те варират между 10 и 500.

– Етеричните масла представляват смесица от ароматни молекули, изградени от три основни елемента: въглерод, водород и кислород. В зависимост от типа на съдържаните молекули те се разделят на различни химични или функционални групи.

– Хемотипове – Природно явление, при което растения от един и същи род и вид произвеждат различни ароматни молекули. Те се влияят от разликата в географското положение, климата, светлината и др.

– Феноли – Групата съдържа най-много стимулиращи, бактерицидни и имуностимулиращи съставки. Фенолите обаче много дразнят кожата и са токсични, и е необходимо да се използват внимателно (Карамфил, Риган, Машерка и Чубрица).

– Естери – резултат от реакция на киселините и алкохолите. Имат изразено балансиращо действие. Те отпуска и успокояват, имат антиспазматично действие и антифунгиално. Обикновено миришат много приятно (Лавандула, Бергамот, Римска лайка, Иланг-Иланг и др.).

– Етери – Антиспазматично действие (Босилек, Естрагон, Кедър, Магданоз, Индийско орехче).

– Оксиди – Това са камфоровите масла (Чаено дърво, Ниаули, Розмарин, Исоп, Ефкалипт и др.). Могат да бъдат потенциално токсични.

– Алдехиди – Имат противовъзпалително, успокояващо, антисептично и седативно действие (Лимонова трева, Маточнина, Цитронела, Лимонов ефкалипт и др.). В чист вид може да дразнят кожата.

– Кумарини – Потенциално токсични свойства за черния дроб и риск от алергии от светлина.

– Не се препоръчват при хора с кръвни заболявания. (Бергамот, Ангелика и потенциално Лавандулата).

– Киселини – Някои масла съдържат киселини (карбоксилна, ангеликова и хининова), притежават противовъзпалителни и антисептични свойства.

За да успеем да направим релевантна ароматерапевтична рецепта трябва да опознаем човека, за когото ще я приготвим:

■ Физическо състояние: Има ли здравословен проблем? Активен ли е в момента този проблем и от колко време? Има ли известни алергии?

▪ Емоционално състояние: В разговор може да разберете дали човек страда от някакъв емоционален проблем (депресия, гняв, отчаяние, мъка и др.)? Дали е превъзбуден или унил?

▪ Какъв тип кожа има клиента?

▪ Трябва да познаваме маслата, с които работим и правилата за тяхната употреба.

▪ Когато, съставяме рецепта винаги се съобразяваме с това какъв ефект целим и винаги в рецептата трябва да присъства регулатор (Лавандула, Мандарина, Тамян, Здравец, Бергамот, Розово дърво).

Направихме ароматерапевтичен масаж с няколко вида етерични масла и установихме, че при някои модели повишават нивото на мисловна концентрация, а други се чувстват отпочинали и заредени с енергия.

Заключение: Установихме, че при използването на етеричните масла и създавания от тях електромагнитен импулс в мозъка отключват редица процеси (стимулиране на жлези с вътрешна секреция, нервни окончания и др.) и по този начин се наблюдават промени както във физическото състояние на човека, така и в неговия душевен мир.

Литература

1. Римаур, Д. (2004). Библия на Ароматерапията. Хермес.
2. Кевил, К. (2008). Ароматерапия. Пълно ръководство за лечебното изкуство. Аратрон.
3. Тисеран, Р. (1999). Изкуството на Ароматерапията. Аратрон.

Адрес за кореспонденция

✉ **Хрета Аспарухова**, асистент, МУ – Плевен, Катедра „Медико-диагностични дейности“, E-mail: wellnessxzona@abv.bg, тел. +359 898 416 776

СЕКЦИЯ: СОЦИАЛНИ И ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДЕЙНОСТИ

ИНФОРМИРАНОСТ, ЛЕЧЕНИЕ И ГРИЖА НА ПАЦИЕНТИТЕ С ДИАБЕТ В. Илиев, А. Ангелова, Н. Ненкова	94
БИЛКИТЕ В БЪЛГАРИЯ И ЛЕЧЕБНИТЕ ИМ СВОЙСТВА В. Христова, В. Иванов, Г. Цветанова-Краева	103
УМЕНИЯ ЗА ОБЩУВАНЕ В АПТЕЧНАТА ПРАКТИКА М. Иджаби, Г. Асенова, Г. Цветанова-Краева	110
ИЗБОРЪТ НА ХРАНИТЕЛНИ ДОБАВКИ ПРИ СЪСТОЯНИЕ НА ХРАНИТЕЛНА НЕТОЛЕРАНТНОСТ А. Кундева, Б. Ниязиева, Н. Христова	116
РОДИТЕЛЯТ КАТО ФАКТОР ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА ДЕТСКИЯ ИМУНИТЕТ Б. Хаджиева, А. Михайлова, Н. Колева, Д. Аргилашки, Д. Бакова	124
ТВОРЧЕСКОТО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛ – СТУДЕНТ В УСЛОВИЯТА НА УНИВЕРСИТЕТСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ И. Петкова	131
ОТНОШЕНИЕТО КЪМ ОБРАЗОВАТЕЛНИЯ ПРОЦЕС НА ДЕЦА В РИСК ОТ ОТПАДАНЕ ОТ УЧИЛИЩЕ В. Йорданова, М. Гуновска	140
НЕОБХОДИМОСТ ОТ РАЗШИРЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТИТЕ НА СОЦИАЛНИЯ РАБОТНИК В КОНТЕКСТА НА ПРОМЕНЯЩОТО СЕ ЗАКОНОДАТЕЛСТВО К. Кънчева	151
НАГЛАСИ НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „СОЦИАЛНИ ДЕЙНОСТИ“ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ П. Бамбова, В. Спасова	157
СЕМЕЙНО-ОРИЕНТИРАНА ГРИЖА: ПРАВНА РАМКА ПО ПОВОД НА НАПРИДРУЖЕНИТЕ ДЕЦА БЕЖАНЦИ П. Иванова	167
РОЛЯ НА СОЦИАЛНИЯ РАБОТНИК В ЗДРАВНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ Р. Димитрова, Е. Ладжова, Ас. К. Кънчева	180

ИНФОРМИРАНост, ЛЕЧЕНИЕ И ГРИЖА НА ПАЦИЕНТИТЕ С ДИАБЕТ

Вл. Илиев¹, Н. Ненкова², А. Ангелова³,

¹Медицински университет - Плевен, специалност „Помощник фармацевт”

²Медицински университет - Плевен, катедра ”Социални и фармацевтични дейности”

AWARENESS, TREATMENT AND CARE FOR PATIENTS WITH DIABETES

Вл. Iliev¹, N Nenkova², A. Angelova¹

¹Medical University of Pleven, specialty “Assistant pharmacist”

²Medical University of Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Summary

Introduction: Diabetes is a widely spread chronic disease, that attracts the attention of quite a lot scientific researchers and raise much concerns in patients as well as in their families. This socially significant disease requires permanent medical and pharmaceutical care, and motivated participation of the patient himself, in order to avoid aggravated condition and lower the risk of complications.

Objective: Main objective of the current survey is introduction to diabetes nature and symptomatic, methods of treatment and prophylactic, and patients’ awareness of the disease.

Materials and methods: To complete the survey the following methods have been applied: documental method (review of literature relevant to the problem), instrumental method (conduct of direct anonymous inquiry) and statistical method (analysis and representation of results).

Results: Greater part of the patients-participants in the inquiry are introduced to the disease, its symptoms and complications. Better informed are the patients who have had the disease for a longer period and who receive information from the GP, endocrinologist, pharmacist. Nevertheless, gaps related to diet and physical activity are established in a significant part of the participants. These aspects shall be explicitly pointed out in diagnosing the disease or in the beginning of the therapy.

Conclusion: For efficient treatment and prophylactic of the disease the awareness of the patients is of a great significance. All specialists taking part in the treatment and forming a multidisciplinary team of physicians, psychologists, pharmacists and others are of crucial importance for improvement of diabetic patients’ condition. Patients are at different age and differ intellectually so individual approach to each patient is required.

Key words: diabetes, prevention, prophylactic, care, treatment

Въведение

Заболяването захарен диабет е налице както във високоразвитите, така и в развиващите се страни, като около 80% от хората със захарен диабет живеят в страни с ниски и средни доходи. Основни причини за повишената заболяемост са нездравословно хранене, ниска физическа активност, увеличаване честотата на наднорменото телесно тегло и затлъстяване. Ето защо е важно каква информация получават болните от диабет пациенти. Болният трябва да е

запознат с терапевтичният план и активно да участва в него. Постигането на тази цел се осъществява чрез добра комуникация между лекар и пациент и между фармацевт и пациент.

Основната **цел** на настоящата разработка е проучването на методите на лечение и профилактика на захарния диабет, както и информираността на пациентите относно заболяването.

За постигането на тази цел са използвани следните **методи**: документален метод (литературен обзор по проблема), инструментален метод (провеждане на пряка анонимна анкета) и статистически метод (анализ и представяне на резултатите). Емпиричното проучване е проведено в град Плевен за периода март – април 2019 г. Първичната информация за изследването е събрана от анонимна анкета, проведена с 50 респондента, от които 25 пациенти са с диабет тип 1 и 25 са с диабет тип 2. Използван е собствено разработен инструментариум (частично стандартизирана анкетна карта), насочен към целта на проучването. Данните са обработени с MS Excel и резултатите са поместени в графики и диаграми.

Кратки сведения за диабета и видове диабет

Историята на диабета е на повече от 3000 години, като първите сведения за него се намират още в египетските папируси. Още през I век от н.е. Аратеус от Кападония въвежда понятието „диабетес“, означаващо на гръцки *фонтан*, а китайците наричат заболяването болест на жаждата. По късно римляните прибавят към термина и понятието „мелитус“ – латинска дума, която означава *сладък, захарен*. В резултат на това още в дълбока древност е оформено наименованието на заболяването, което се използва и до ден днешен – *Диабетес мелитус* (Захарен диабет).

Съществуват два основни типа Захарен диабет: *тип 1*, известен като *инсулинозависим*, и *тип 2*, известен като *неинсулинозависим*.

Основните усложнения на захарния диабет могат да се разделят на остри и хронични. Те се дължат на хипер- и в някои случаи хипогликемия, които са в резултат на лош контрол над кръвната захар. Острите усложнения биват

следните: диабетна кетоацидоза и диабетна кома. Хроничните са в резултат на увреждане на големите и малки кръвоносни съдове. Засягането на малките кръвоносни съдове се нарича диабетна микроангиопатия и е причина за увреждането на очите (диабетна ретинопатия), бъбреците (диабетна нефропатия) и нервната система (диабетна невропатия). Увреждането на големите кръвоносни съдове се обозначава като диабетна макроангиопатия и е причина за сърдечно-съдови заболявания (инфаркт), мозъчни инсулти и болка в долните крайници поради липса на добър кръвен ток.

„Захарният диабет е доживотно заболяване, затова и лечението му продължава цял живот. Лечението се осъществява от водещ специалист ендокринолог и екип от специалисти като очен лекар, нефролог, общ и съдов хирург и други, при изключително активно участие на самия болен.“ [Андреев, 1978]. Ето защо болният трябва да е добре запознат със същността на заболяването и начина на лечение. Основен стремеж в лечението на диабета е контрол над високите стойности на кръвната захар, като се избягват прекалено ниските стойности на глюкозата. Крайната цел е избягване на развитието на усложнения и водене на възможно най-пълноценен начин на живот от болните.

Лечението на диабет тип 1 цели да осигури друг източник на инсулин, тъй като тялото не го произвежда. Необходимите дози инсулин се инжектират чрез спринцовка, инсулинова писалка или чрез инсулинови помпи. Дозирането зависи от нивото на кръвната глюкоза. Храната и физическата активност също играят немаловажна роля при справянето с диабета. Веднага след прилагането на инсулина трябва да се приеме храна, за да се избегне появата на хипогликемия. Друг важен момент е разясняване на начина на прилагане, правилното боравене с писалките и редовното следене на кръвната захар.

Лечението на диабет тип 2 се провежда по друг начин. В началото на заболяването невинаги са необходими пероралните антидиабетни средства или прилагането на инсулин. Терапията стартира със спазване на стриктен хранителен режим и повишена физическа активност. Ако тези мерки се окажат недостатъчни, се включват лекарства от групата на пероралните антидиабетни

средства. Пациентът трябва да знае кога, колко често и точно колко да приема от тях и да е информиран относно възможните нежелани лекарствени реакции. Ако тези медикаменти се окажат неефективни, тогава се включва и инсулин.

Трябва да се съобрази двигателният режим с приема на храна, за да има нормален енергиен баланс. Чрез физически упражнения се „изгаря“ повече глюкоза в мускулите. Затова се препоръчва спортуването, като ходенето пеша се приема за най-лесния и удачен вариант, особено при възрастни хора.

Друг важен момент е спазването на правилен хранителен режим с максимално ограничен прием на прости захари. Съществуват методи за структуриране на хранителния режим при диабет. Методът на пирамидата дава честотата на прием на отделните групи храни. В основата на пирамидата стоят зърнени храни, а на върха – захарни изделия и други храни, които трябва да се избягват от диабетиците. Методът на хлебната единица се фокусира върху общото количество приети въглехидрати и позволява по-голяма гъвкавост в планирането на храненията.

Хранителните добавки, приемани от диабетици, са доста разнообразни и служат за допълнение към основната терапия, а също и за превенция на някои последващи усложнения.

Необходимо условие за провеждане на качествени грижи за диабета са навременните консултации от професионален екип, състоящ се от лекари, медицински сестри, диетолози, подиатристи (специалисти по диабетно стъпало), фармацевти и др. Важна роля има комуникацията между пациента и екипа, както и извършването на регулярни и годишни прегледи. Организацията на диабетната консултация включва:

1. Анамнеза, включваща историята на заболяването (асимптоматично начало, лабораторни показатели, кетоацидоза), начинът на живот на дадения пациент (хранителни навици, тегло, физическа активност, вредни навици) и прилаганото до момента лечение на диабета.

2. Обучение на пациенти със захарен диабет, обединяващо преценка на индивидуалните нужди на всеки пациент, план на целите през следващите

месеци, отразяване на промените в лечението и определяне на времето за следващата консултация. Оценката на резултатите се прави при рутинна визита, която включва преглед на уменията на пациента, свързани със самоконтрола на кръвната глюкоза, промени в хранителния режим, промени в теглото и преценка на физическата активност и отказа от вредни навици.

Контролът на кръвната захар е съществен дял от лечението и е част от цялостния терапевтичен подход при захарен диабет. Необходимо е да се проведе обучение относно: интерпретиране на резултатите от самоконтрола; ефекта на диетата и физическата активност върху кръвната захар; състоянията на хипер- и хипогликемия. Препоръчва се нивото на кръвната захар да се изследва на гладно и два часа след прием на храна, като резултатите се записват в дневник за самоконтрол. Обучението на пациента за правилна работа с глюкомер може да бъде извършено и от страна на фармацевта при отпускане на устройството за самоконтрол.

Изследването за наличие на кетони също има своето важно значение. Появата на кетони в урината е сигнал, че в организма няма достатъчно количество инсулин, който да използва глюкозата и в резултат на това се разграждат мазнини за енергия.

С цел осигуряване на качествени грижи за диабетно болните през 1991 г. е основана Българска асоциация „Диабет“ (БАД). Основната цел на асоциацията е облекчаване на живота, начините на лечение и превенцията при пациентите с диабет. В началото на своята дейност БА „Диабет“ е обхващала само София, но с бързи темпове е достигнала национален обхват. Във всички области в страната са създадени Консултативно-информационни центрове, които са успели да подобрят значително грижите за диабетиците в България, както и да информират за начини и средства за лечение на диабет.

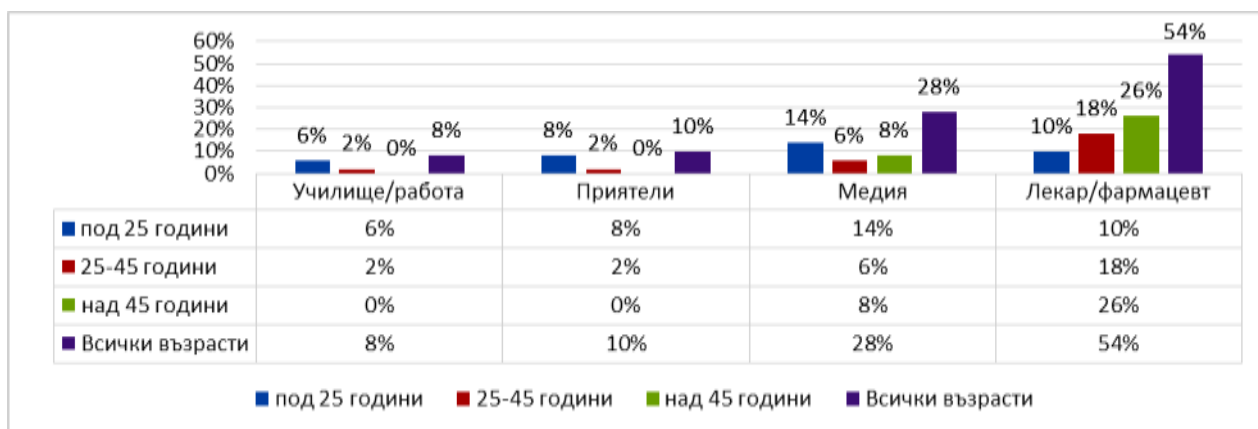
Провеждане на анонимно анкетно проучване

Сред анкетираните преобладават пациентите над 45-годишна възраст – (46%), следвани от пациентите на възраст от 25-45г години (34%), а най-малък относителен дял имат пациентите под 25-годишна възраст (20%).

Разпределението по пол е приблизително равно: 26 мъже (52%) и 24 жени (48%). Според давността на диабета, преобладават пациентите, които са диагностицирани преди повече от 5 години (62%), спрямо заболялите преди по-малко от 5 години (38%).

Резултати от изследването

Значителен дял от запитаните (54%) разчитат на информацията, предоставена им от медицински специалисти, а една трета от тях (28%) посочват медиите като информативно средство. Около (10%) се информират от приятели и само 8% от анкетираните се доверяват на хората от близкото си обкръжение. Диабетиците на възраст под 25 години смятат за основен източник на информация медиите (Интернет, телевизия и др.), а на второ място поставят специализираната информация от лекар/фармацевт. При пациентите от 25 до 45 години се забелязва по-висок процент разчитащи на специалист като източник на информация. Отличават се и по-малки проценти при медиите и приятелите, спрямо предишната възраст. Лицата над 45 години разчитат предимно на информация от специалист (26%) и около 8% се доверяват на медиите.



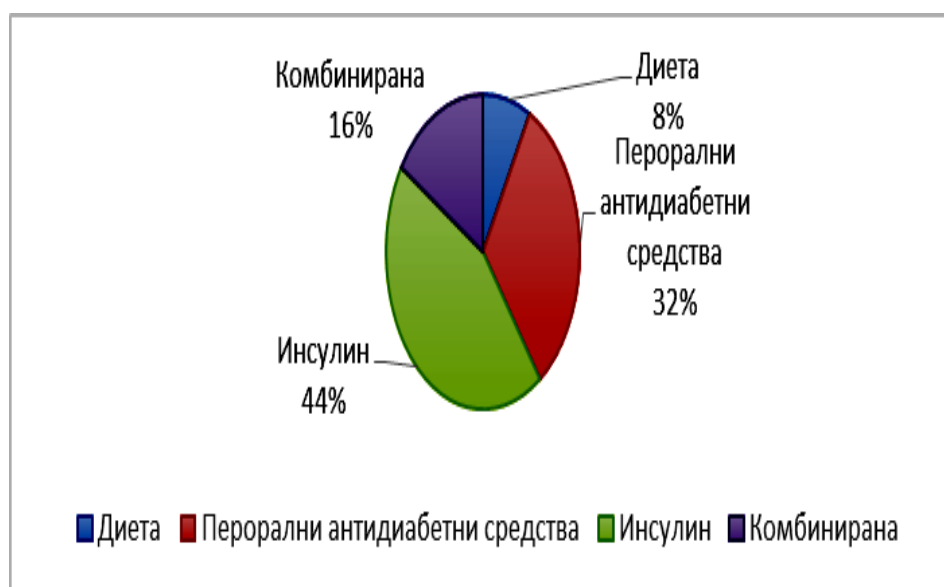
Фигура 1. Относителен дял на анкетираните спрямо основния им източник за получаване на информация относно диабета

На въпроса „Познавате ли симптомите на хипергликемия?“ повече от половината от анкетираните (58 %) са дали положителен отговор и са посочили поне 2 симптома, свързани с това състояние. Останалите (42%) не са запознати със симптомите на хипергликемия. Подобни са и резултатите, касаещи

хипогликемията. Повече от половината от анкетираните пациенти (60%) са отговорили утвърдително и са изброили поне по 2 симптома, характеризиращи това неразположение, а останалите (40%) не са запознати със симптомите на хипогликемия.

Познанията на пациентите относно диабетните усложнения бележат същата тенденция. Половината от анкетираните (54%) са запознати с възможните усложнения на диабета и посочват поне по един прицелен орган: очи, бъбреци, нервна система. Тревожен е фактът, че не малък дял от страдащите диабетици (46%) не са запознати с усложненията на диабета.

Почти всички от изследваните пациенти с диабет тип 1 (22) са на инсулинотерапия и само трима от тях са подложени на комбинирано лечение. При страдащите от диабет тип 2 шестнадесет от пациентите са на терапия с перорални антидиабетни лекарства, петима са на комбинирана терапия и четирима са на диетолечение.



Фигура 2. Относителен дял на анкетираните спрямо използваната терапия за лечение

Относно упражняването на физическа активност поне 30 минути дневно (включително обичайна ежедневна активност) повечето пациенти (52%) отговарят с „ДА“ и посочват ходене пеша и спорт, а останалите 48% отговарят отрицателно.

Надеждни се оказват резултатите, характеризиращи начина на живот и хранителните навици на диабетиците. Преобладават пациентите, които спазват хранителен режим, препоръчан им при диагностициране на заболяването (46%), следвани от тези, които спазват собствен режим (34%), а най-малко са пациентите, които не спазват хранителен режим 20% (10).

На въпроса *„Посещавате ли беседи и обучения, провеждани от Българската асоциация „Диабет“?* едва 16% от анкетираните отговарят утвърдително и посочват ползите: получаване на допълнителна информация относно заболяването, контрола на кръвната захар, лечението и профилактиката. По-голяма част от анкетираните (84%) обаче не са запознати и изказват своите аргументи: Не знаех, че съществува – 40% ; Не знам къде се провеждат – 28% ; Нямам време да посетя такива обучения – 16%.

Сравнително успокояващи са резултатите, касаещи контрола на показателите. Значителен дял от пациентите (76%) имат познания относно използването на глюкомер и посочват като консултанти личен лекар, ендокринолог и фармацевт, но останалите (24%) не могат да си служат с устройството и демонстрират незаинтересованост. Прави впечатление, че по-голямата част от пациентите измерват редовно своята кръвна захар (66%), но не малка част от тях (34%) са посочили като отговор „НЕ“. Голяма част от анкетираните (72%) не проверяват урината си за кетони, а само малка част от тях (28%) проследяват този показател в домашни условия.

Впечатляващи са резултатите от допълващата терапия на диабетно болните. Значителен дял от анкетираните (64%) не използват хранителни добавки като допълнение към основната антидиабетна терапия, докато 36% твърдят, че приемат и сред най-предпочитаните са: *Тиостеп, Диабетостронг и Гликолевел*.

Заключение

В заключение можем да обобщим, че пациентите са сравнително запознати със заболяването си, но се забелязват някои пропуски, които биха могли да се

коригират при посещение при личния лекар или ендокринолога, в аптеката или при участието в организирани обучения за диабетици.

За ефективното лечение и профилактика на това заболяване е важно обучението на пациентите. Решаващо значение за подобряване на състоянието на диабетно болните имат всички специалисти, които участват в лечебния процес и формират мултидисциплинарния екип, включващ лекари, психолози, фармацевти и др. Помощник-фармацевтът също може да бъде част от екипа, обучаващ пациента, например при отпускането на хранителни добавки или медицински изделия в аптеката, чрез консултиране относно начина на употреба и възможни взаимодействия в лекарствената терапия. Пациентите са на различна възраст и с различен интелект, затова се налага индивидуален подход към всеки един от тях.

Литература

1. Андреев, Д. (1978). Диабет, София: Медицина и физкултура.
2. Танева, А. (2018). Диабет, кратък справочник, София: ИК СКОРПИО.
3. Коларски, В. (2002). Вътрешни болести, София: Медицина и физкултура.
4. Димитрова, Зл., В. Петкова, Ст. Георгиев (2009). Фармацевтични грижи, София: УИ „Св. Климент Охридски”.
5. Борисова, А., Цв. Танкова. (2016). *Препоръки за добра клинична практика при захарен диабет*, София: Българско дружество по Ендокринология.
6. Константинов, С., Г. Момеков. (ред.), (2015). Фармакотерапия, Софттрейд.

Адрес за кореспонденция

✉ Незабравка Ненкова, Медицински колеж към Медицински университет – Плевен
Катедра “Социални и фармацевтични дейности“, e-mail: na_nenkova@abv.bg, тел.
0886040377

БИЛКИТЕ В БЪЛГАРИЯ И ЛЕЧЕБНИТЕ ИМ СВОЙСТВА

В. Христова¹, В. Иванов¹, Г. Цветанова-Краева²

¹Медицински Университет – Плевен, специалност „Помощник – фармацевт“

²Медицински университет - Плевен, катедра „Социални и фармацевтични дейности“

HERBS IN BULGARIA AND THEIR MEDICINAL PROPERTIES

V. Hristova¹, V. Ivanov¹, G. Tsvetanova-Kraeva²

¹Medical University of Pleven, specialty “Assistant pharmacist”

²Medical University of Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Abstract

Medicinal plants are those, which contain curative substances. “Herbs” are separate parts or whole medicinal plants, as well as their fruits and seeds, used fresh or dried for treatment and prophylaxis, manufacture of medicines and nutritional and cosmetic purposes. Bulgaria is among the countries having the highest percentage of medicinal plant species as compared to the total number of plant species. According to this indicator, we also approach countries such as India and China that have a much larger territory. Many of them are used for more than one purpose - in phytotherapy and pharmacy as coloring agents, preservatives in food industry and cosmetics. Nowadays, the tendency to a more widespread use of medicinal plants increasingly paves its way in the Bulgarian medicine. In many cases the use of herbs for treatment of chronic diseases is preferred to the use of antibiotics and all other medicines. They are rich in various chemical compounds: alkaloids, glycosides, saponins, polysaccharides, tannins, flavonoids, lignins, coumarins, essential and fatty oils, vitamins, trace elements and others. The traditional medicine and herbal treatment have served as a starting point for discovery and development of a number of valuable and useful medicines. Today a great part of the medicines are manufactured from herbs. Herbal teas and decoctions, ointments, tinctures, poultices, extracts, infusions and others are made from them. There are many rankings in various sources for tai-curative and beneficial herbs grown within the territory of Bulgaria.

Keywords: herbs, medicines, pharmacy, medicinal properties.

Въведение

Лечебни са тези растения, които съдържат лековити (биологично активни) вещества. „Билки“ са отделни части или цели лечебни растения, плодове и семена от тях, които в свежо или изсушено състояние се използват за лечение и профилактика, производство на лекарства, хранителни, козметични и технически цели. В България виреят около 4100 вида висши растения. ¹За сравнение, броят на висшите растения в страните от централна и северна Европа е между 2200 и 3100 вида. Във Великобритания, например, висшите растения са около 2950 вида, а в Норвегия са около 2800. У нас от 4100-те вида, 770 (19%) са лечебни.

¹ www.susherbs.bg.eu/mediabook/files/page/8.swf

България е сред страните с най-голям процент на видове лечебни растения спрямо общия брой растителни видове. По този показател също се съизмерваме със страни като Индия и Китай, които са с много по-голяма територия.

Целта на настоящото проучване е да се направи анализ на лечебните свойства на билките в България и разпространението им на територията на страната.

Материали и методи: документален, литературни източници, социологически, анкетно проучване и графичен метод – секторни диаграми.

Резултати и обсъждане: Съществува голямо разнообразие от билки, които се използват за лечение или подпомагат лечението на много болести. Те съдържат висок процент биологично активни вещества. Около 80% от населението на земята разчита предимно на природни продукти (главно билки) за първично лечение на болести.

Голяма част от лекарствата са базирани на или вдъхновени от лечебни растения, подправки, ароматизатори. Много от видовете се използват с повече от една цел – във фитотерапията и фармацията, като: оцветители, консерванти в хранително-вкусовата промишленост и козметиката. В днешно време в българската медицина все повече си проправя път тенденцията за по-широко използване на лечебните растения – билки. В редица случаи използването им за лечение на хронични заболявания се предпочита пред употреба на антибиотици и всички останали химични и синтетични лекарства, тъй като билките са със 100% натурален характер и не натоварват бъбреци и черен дроб.² Богати са на разнообразни химични съединения: алкалоиди, гликозиди, сапонини, полизахариди, танини, флавоноиди, лигнани, кумарини, етерични и тлъсти масла, витамини, микроелементи и др. Често богатият опит на народната медицина и билколечението са служили като отправна точка за откриването и създаването на редица ценни и полезни лекарства.

²Uchiteli.bg, Лековитите билки на България, [Електронен ресурс] - <https://uchiteli.bg/interesting/lekovitite-bilki-na-bylgariq/2258>. Публикувано на 24.06.2018

Голяма част от медикаментите днес се произвеждат от билки. От тях се правят билкови чайове и отвари, мехлеми, настойки, лапи, екстракти, запарки и др.³ Съществуват редица класации в разнообразни източници за тай-лековитите и благотворни билки, които се отглеждат на територията на България.

Таблица 1. Класация „Най-лековитите билки на територията на странат“⁴

БЪЗ	РАНИЛИСТ
ЛЕВЗЕЯ	НЕВЕН
БЯЛ РАВНЕЦ	ЖЪЛТ КАНТАРИОН
ИМЕЛ	МАК
МАТОЧИНА	
КОПРИВА	

Тъй като текущият анализ е ограничен по следните показатели: време и обем, за да бъде пълноценен, ще се спрем на лековитите свойства и благотворното влияние на горепосочените (в таблица 1) билки.

На първо място е **бъзът** и това не е случайно. Растението е универсално и често подпомага оздравяването на различни органи от различни системи на човешкия организъм. Другото преимущество на растението е, че всичките му части могат да се ползват за лечение и профилактика.

На второ място е **левзеята**. Тя е изключително полезна при различни душевни и негативни състояния. След левзеята е **белият равнец**, който е благотворен за женското здраве – при различни маточни кръвотечения, дисменорея и менопауза.

На четвърто място е **имелът**, който подпомага и регулира кръвното налягане и препазва от атеросклероза. В химичния му състав се откриват:

³Фондация „Информация и природозащита”, Наръчник за журналисти: ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ – ПРИРОДНО БОГАТСТВО, ЛЕК И ПОМИНЪК, София, 2015, с. 9

⁴ 10-те най-, 10-те най-лечебни билки, които могат да бъдат открити у нас, [Електронен ресурс] - <https://www.10te.bg/zhivotat/10-te-nay-lechebni-bilki-koito-mogat-da-badat-otkriti-u-nas/>. Публикувано на: 27.02.2016

витамин С, восъци, смолисти вещества, холин, ацетилхолин, флавоноиди, танини, олеанолова киселина и токсин с белтъчна природа.

На пето и шесто място следват – **маточината** и **копривата**.

Първата се прилага при стресови ситуации, действа успокояващо на нервната система и облекчава, породени от напрежение, смущения на стомаха и червата. Всички тези свойства на маточината са напълно обосновани, като се има предвид съдържанието ѝ – етирични масла, в състава на които влизат: ситрал, цитронелол, гераниол, линалол. Втората има благоприятно въздействие в борбата със затлъстяването и при проблеми с уринирането и пикочо-половата система.

На седмо място следва **ранилистът**, който е известен със своите лечебни свойства при подсилване на имунната система. Изключително подходящ е като помощно средство за укрепване на имунитета през зимните месеци и грипните периоди.

Невенът се приема при стомашно чревни заболявания, гастрити, колити и т. н. Това растение е благотворно както за вътрешна, така и за външна употреба. при кожни възпаления и изгаряния.

На девето и десето място са **жълтият кантарион** и **макът**. Първият е подходящ за овладяване на стреса и нервното напрежение, а вторият има силно сънотворно действие, спира кашлицата, помага при обилна менструация и кръвоизливи, тъй като има и кръвоспиращо действие.

Изводите са следните:

Билките не могат да се приемат хаотично и безцелно. Всеки човек, който желае да се лекува с помощта на билковите растения, следва да е наясно, че дозата е основополагаща за успешното оздравяване и профилактика. В тази връзка всеки следва да търси професионалното мнение при предприемане на крачката да се лекува с лечебни растения. Алтернативната медицина не следва да отрича конвенционалната и съчетаването на двете се счита за ефективно решение при различни здравословни оплаквания.

Проведената анонимна анкета е на тема „Билките в България и значението им за човешкото здраве“. Въпреки анонимността, в началото на анкетата респондентите попълват редица лични данни, от които:

- Пол;
- Възраст;
- Семейен статус;
- Родно място.

Получените данни са представени в таблица 2.

Таблица 2. Данни за респондентите

Критерии	Данни за респондентите
Пол	38 от респондентите са мъже, а останалите – 62 са жени.
Възраст	21 от респондентите попадат във възрастовата граница от 20 до 25 години, 19 – от 26 до 30 години, 18 от респондентите попадат във възрастовата граница 31 до 35 години, останалите са във възрастовата граница от 36 до 45-годишна възраст
Семейен статус	43 от респондентите са семейни, останалите – несемейни.
Родно място	45 от респондентите са родом от София и София-област, 20 от респонденти са от Пловдив и Пловдив-област, 10 - от Стара Загора, 3 от респондентите са от Бургас, а двама са от Русе.

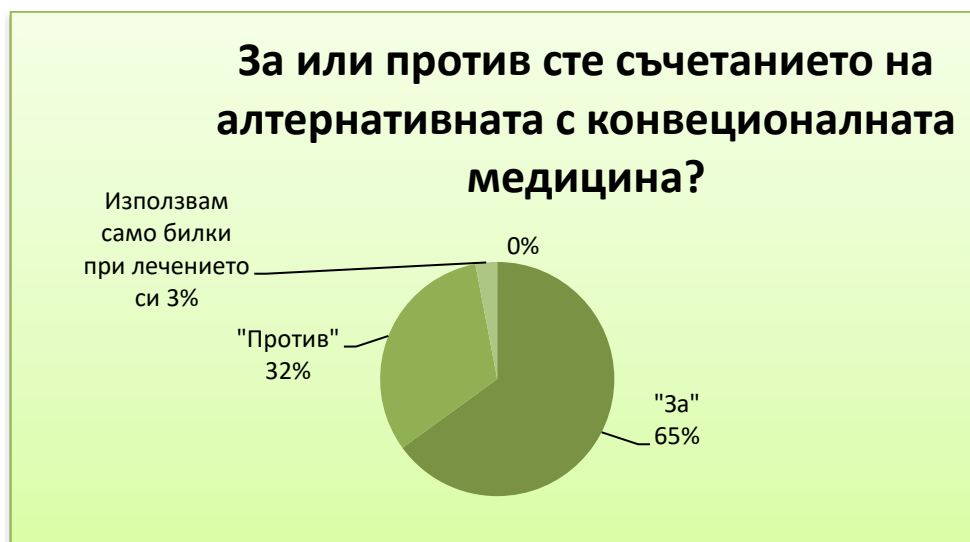
Извадката на проведеното изследване е безповторна, т.е. единиците от извадката отпадат от популацията. Според принципа на подбор извадката е териториална, а според начина – случайна (вероятностна, systematic random sample), чийто главен принцип е равенството на шансовете на всяка единица от генералната съвкупно да попадне в извадката.

На първият въпрос отговорите са представени на фиг. 3.1. – 32% от анкетираните посочват, че използват само билки при лечението на определени болестни състояния, останалите 68% се доверяват предимно на конвенционалната медицина.



Фиг. 3.1. Отговори на първи въпрос

На втори въпрос 43% от респондентите отговарят, че използват билките за превенция от грипни и простудни заболявания, 32% не ползват лечебните свойства на билките, останалите ги използват както за превенция на определени заболявания, така и за активно лечение.



Фиг. 3.2. Отговори на трети въпрос

На следващия, трети въпрос, 65% (65 души) от запитаните отговорят, че са за съчетаването на алтернативното с конвенционалното лечение, 32% (32 души) са против и предпочитат конвенционалното лечение, останалите 3% (3 души) разчитат само на билките при лечението на своите болестни състояния. Резултатите са представени на фиг. 3.2.

Заключение

В резултат от теоретичния анализ и проведената анкета могат да се направят следните **заключения**:

Първо. За да имат благотворен ефект, билките следва да се приемат по точно определен начин. В тази връзка е нужно всеки, който избира билколечението като алтернатива да потърси професионално мнение и консултация. Много от билките на територията на страната са многофункционални – прилагат се за повече от един здравословен проблем и поради това приложението им изисква дълбоки познания в сферата на билкарството.

Второ. Лечебните свойства и разнообразието на билките на територията на България са сериозно заплашени от неправилно събиране и третиране на площите. В тази връзка следва да се предприемат необходимите мерки за опазването им. Лечебните свойства на българските билки и тяхното разнообразие са с висока значимост за икономическото развитие на страната и поради това всеки билкар следва да съблюдава правилата при събиране на билковите растения.

Литература

1. Поредица: Как се лекува народа?, Лековите билки, изд. Ивета, София, 1998, с. 23
2. Фондация „Информация и природозащита”, Наръчник за журналисти: ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ – ПРИРОДНО БОГАТСТВО, ЛЕК И ПОМИНЪК, София, 2015, с. 9
3. Фондация „Информация и природозащита”, Наръчник за журналисти: ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ – ПРИРОДНО БОГАТСТВО, ЛЕК И ПОМИНЪК, София, 2015, с. 32
4. 10-те най-, 10-те най-лечебни билки, които могат да бъдат открити у нас, [Електронен ресурс] - <https://www.10te.bg/zivotat/10-te-nay-lechebni-bilki-koito-mogat-da-badat-otkriti-u-nas/>. Публикувано на: 27.02.2016

Адрес за кореспонденция

✉ Галя Цветанова-Краева, Медицински колеж към Медицински университет – Плевен
Катедра “Социални и фармацевтични дейности“, e-mail: galia71@abv.bg, тел. 0888295970

УМЕНИЯ ЗА ОБЩУВАНЕ В АПТЕЧНАТА ПРАКТИКА

М. Иджаби¹, Г. Асенова¹, Г. Цветанова – Краева²

¹Медицински Университет – Плевен, специалност „Помощник – фармацевт”

²Медицински университет - Плевен, катедра ”Социални и фармацевтични дейности”

COMMUNICATION SKILLS IN PHARMACEUTICAL PRACTICE

M. Idzhabi¹, G. Asenova¹, G. Tsvetanova-Kraeva²

¹ Medical University - Pleven, Speciality of Assistant Pharmacist

²Medical University of Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Abstract:

The profession of pharmacist has a strong social element and cannot be practiced without having theoretical knowledge and practical communication skills. The pharmaceutical care must include not only professional competence, but also effective professional communication based on personal care of the patient, expressed in attentive behaviour, sympathy, emotional respect and support. An essential element of the work of the pharmacist is the ability to communicate with patients and their relatives, with colleagues and physicians. Without effective intercommunication and trust, the efforts of no one professional would have the necessary effect, because important information is exchanged and relationships of mutual understanding and partnership are established in the intercommunication process. Irrespective of the new technological challenges of the 21st century, the people having poor state of health will always look for contact with professionals, from which they will expect human communication, understanding, sympathy, empathy and support. Providing the patients with a safe environment, in which they would express themselves, gives them a sensation of control over their live and strength to assume greater responsibility for participating in the decisions for work with their health. Therefore, the role of pharmacists in society has an important contribution to the rational use of medicines, especially in the case of conducting self-medication. The word "communication" means the mechanism of establishing and developing relationships between the people, one of which is a health specialist.

Keywords: communication, intercommunication, pharmaceutical care, patient.

Въведение

Професията на фармацевта е със силно заложен социален елемент и не може да бъде упражнявана без да се притежават теоретични познания и практически умения по комуникативност. Фармацевтичната грижа трябва да включва не само професионална компетентност, но и ефективно професионално общуване, основано на личната грижа към пациента, изразяваща се във внимателно отношение, съчувствие, емоционално зачитане и подкрепа.

Съществен елемент от работата на фармацевта е умението да общува с

пациентите и техните близки, с колегите и лекари. Без ефективно общуване и доверие усилията на нито един професионалист не биха имали необходимия ефект, защото в комуникативния процес се обменя важна информация, изграждат се отношения на взаимно разбиране и партньорство. Независимо от новите технологични предизвикателства на XXI век хората с влошено здравословно състояние винаги ще търсят контакт с професионалисти, от които ще очакват човешко общуване, разбиране, съчувствие, съпричастност и подкрепа. Осигурявайки на пациентите безопасна обстановка, в която да изразят себе си, дава им усещането за контрол над живота им и сили да поемат по-голяма отговорност за участието в решенията за работа със здравето им. Ето защо ролята на фармацевтите в обществото има важен принос за рационалното използване на лекарствата, особено в случаите на провеждане самолечение. Най-общо се приема, че комуникацията е общуване, обмяна на информация между две или повече страни. Тя може да се извършва, както чрез средствата за масова комуникация, така и сред различни малки и по-големи групи от хора. Комуникация се извършва и в здравните заведения, и в частност в аптеката, като представлява общуване поне между двама души, единият от които е здравен специалист. Тази форма на комуникация – т.нар. междуличностна комуникация е процес, при който един човек създава и изпраща дадено съобщение, а друг човек получава съобщението и го декодира (превежда).



Фиг.1. Елементарен линеен модел на комуникационния процес

Обратната информация показва на човека, излъчил съобщението, какво е разбрал получателът. При този елемент на междуличностна комуникация,

човекът изпратил първоначалното съобщение влиза в ролята на слушател, а онзи който е получил първоначалното съобщение, влиза в ролята на човек, който изпраща съобщение. Така в процеса на общуване се осъществява размяна на ролите между двете личности. Обратната информация е изключително важна част от общуването, тъй като без нея човекът, изпратил съобщението би останал с впечатлението, че е правилно неразбран. Но много често съобщението, което е получено се различава от онова, което е изпратено. Няма консенсус за това какво представлява „идеално“, „ефективно“ общуване фармацевт – пациент. Някои считат, че това общуване трябва да излиза извън рамките на простия трансфер на съобщения. За да се постигне това, важни са следните фактори: автономия, компетентност или уважение и приятелско отношение. Други използват думата „ефективна“ комуникация във връзка с постигането на целенасочен резултат. Според тях, ефективното общуване фармацевт – пациент трябва да е насочено към проблемите свързани с употребата на лекарства, да се получи уверение, че те се използват надеждно и според предписанията. Например, фармацевтът обсъжда името на лекарството, обяснява дозата, какво се прави в случай на пропуснат прием, кога да се очаква ефект или странични ефекти. Комуникативните способности и умения на фармацевтите са от голямо значение при осъществяването на фармацевтичните грижи. Фармацевтът трябва да е убедителен, да умее да изслушва, да предразполага пациента, за да може пациентът да му се довери. Т.е. фармацевтът трябва да отдели време за проучване на пациентските нужди, предпочитания и желания и за наблюдение на терапията. Първият етап за реализиране на фармацевтичната грижа е създаването на контакт между фармацевта и пациента. Прилагане на подходящ подход за комуникация; задаване на основни въпроси с цел общо информиране относно възрастта, телесното тегло, заболяването, назначената терапия и оплакванията. Правилната комуникация с пациента дава възможност на фармацевта да осъществи фармацевтична грижа като той трябва да почувства, че фармацевтът е готов да поеме отговорност за терапията му. Доверието, което се изгражда през този начален етап гарантира положителният ефект от лекарствената терапия.



Фиг.2. Езикови и не езикови компоненти на съобщението

При междуличностната комуникация съобщението е движещият елемент, който се предава от една личност на друга. Съобщенията могат да бъдат различните мисли, идеи, информация, емоции, чувства. Те могат да се предават, както вербално-чрез говорене, така и невербално-чрез различни изразения, жестове с ръце и т.н. Езиковите компоненти на съобщението биват гласови и звукови. Гласови са използването на диалект или акцент. Звуковите компоненти височината и скоростта на говорене, паузите, кашлица поради притеснение и др. Функцията на комуникацията е да създаде контакт между фармацевта и пациента и да осигури обмяна на информация, която е нужна за оценяване на здравословното състояние на пациента, решаване на лекарствените проблеми и оценяване ефекта от лечението върху качеството на живот на пациента.

Целта на настоящата разработка е да се проучат няколко научни бази в търсене на дефиниране и класификация на уменията за общуване. Настоящият преглед е извършен на два етапа. Първо са използвани бази данни Embase, Medline, Scopus от 1990 до 2017 г., използвайки ключови думи „communication skills“, „patient counseling“ и „pharmacist“. Разгледах някои статии, анализи и експертни мнения, които отговарят на следните критерии: публикувани са между умения във фармацията. Всяко едно проучване, се включва от януари 1990 г. до декември 2017 г. на английски език, свързано с комуникациите в настоящото

изследване се оцени въз основа на критерии: (1) дефиниция за общуването фармацевт–пациент; (2) типове комуникационни умения.

Резултати

В резултат на прегледа се установиха 188 статии. Общо 93 статии (38%) бяха открити едновременно в трите бази данни. Повечето от проучванията са от Северна Америка, последвана от Европа и Нова Зеландия. Тези резултати са в съответствие с фармацевтичната литература, което показва, че от 70-те години насам в САЩ се провеждат проучвания в областта на комуникацията между фармацевти и пациент, далеч преди доклада на СЗО.

Също така трябва да се подчертае, че комуникацията между фармацевт и пациент е била използвана в общи линии, без да съществува конкретно дефиниране или какво се има предвид под общуване/комуникация (Таблица 1). В допълнение, типът комуникационни умения, които се изследват, като цяло не са описани достатъчно детайлно, за да се съпоставят различните проучвания и за да се направят изводи относно препоръчителните умения. Както е показано в таблица 1, няколко проучвания не уточняват типа на изследваните комуникационни умения; някои само подчертават елементите на вербалната комуникация. Редица проучвания разглеждат аспекти на комуникацията, включителна съпричастност, контакт с очите, отвличане на вниманието и съгласуваност в съобщението. Някои от разглежданите проучвания определят какво се има предвид под симулирана пациентска комуникация. Освен това беше установено, че терминологията не е еднаква в анализираниите проучвания.

Като цяло не беше възможно да се прецени дали продължителността на консултирането, комуникацията е адекватна, като само четири проучвания предоставят информация за времето, прекарано в консултиране на пациент, вариращо от 30 секунди до 15 мин. Повече изследвания се отнасят до хронично използване на медикаменти, приемане на нови лекарства с рецепта, или самолечение.

Заклучение:

Ефективните комуникационни умения са задължителни за качественото

здраве и предоставяне на грижи в аптеката. Чрез диалог и дискусия, фармацевтите се ангажират с пациента и стимулират промяната в здравето му. Безспорно е, че ефективните методи за обучение в умения по общуване на фармацевтите са в състояние да подобрят уменията на фармацевтите в консултирането на пациенти, давайки важен принос за общественото здраве чрез потенциални подобрения в здравните резултати. Фармацевтичната литература предоставя доказателства, че различни методи имат способността за предаване на уменията за общуване от образованието към практиката. Препоръчва се използване на метода на симулиране на пациента като средство за обучение по ефективни комуникационни умения. Освен това се счита, че трябва да се обърне повече внимание на използването на симулирани пациентски методи като механизъм за справяне с разбирането в комуникацията.

Литература

1. Murad MS, Spiers JA, Guirguis LM. Expressing and negotiating face in community pharmacist-patient interactions. Res Social Adm Pharm. 2016; DOI: 10.1016/j.sapharm.2016.10.003.
2. Watson MC, Skelton JR, Bond CM, Croft P, Wiskin CM, Grimshaw JM, Mollison J. Simulated patients in the community pharmacy setting: using simulated patients to measure practice in the community pharmacy setting. Pharm World Sci 2004;26:32–7
3. Wright SS, Miederhoff PA. Selecting students with personal characteristics relevant to pharmaceutical care. Am J Pharm Educ 1999;63:132–8.
4. Петкова В., Йорданова Ст., Манова М. Фармацевтични грижи, второ издание, Ръководство за студенти по фармация, 2011, С., “Симел Прес“, ISBN 978-954-9487-50-3
5. WHO, The role of the pharmacist in the health care system, preparing the future pharmacist: curricular development: report of a third WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist, Vancouver, Canada, August 27-29, 1997. In: WHO, Vancouver, 1997.

Адрес за кореспонденция

✉ Галя Цветанова - Краева, Медицински колеж към Медицински университет – Плевен; Катедра “Социални и фармацевтични дейности“, e-mail: galia71@abv.bg, тел. 0888295970

ИЗБОРЪТ НА ХРАНИТЕЛНИ ДОБАВКИ ПРИ СЪСТОЯНИЕ НА ХРАНИТЕЛНА НЕТОЛЕРАНТНОСТ

А. Кундева¹, Б. Ниязиева², Н. Христова³

Медицински университет - Плевен; специалност: „Помощник-фармацевт“

THE SELECTION OF NUTRITIONAL SUPPLEMENTS BY PATIENTS WITH PROVEN NITRITIONAL INTOLERANCE

Medical University - Pleven; specialty: „Assistant Pharmacist“

A. Kundeva¹, B. Niiazieva², N. Hristova³

Abstract:

Introduction The selection of nutritional supplements by patients with proven nutritional intolerance should be based on the results of an allergic blood test that shows a difference in the levels of IgG antibodies in the human body. Increased levels of immunoglobulin in the blood are indicative of a type of 3 allergic reaction or so-called „nutritional intolerance“. The test results allow patients to obtain a nutritional supplement suitable for their metabolic and physiological state, which they may use in the future as a means of prevention and treatments. The use of nutritional supplements from animal and vegetable origin in raw and unprocessed, limits the occurrence of intolerance to a certain food or food ingredients.

Purpose: The purpose of the scientific research is to improve the awareness of citizens in the city of Pleven and the district about the benefits of the allergy test and its role in the choice of nutritional supplements in a state of nutritional intolerance.

Material and methods: Word, Excel programs and questionnaire.

Results: Out of the X, Y and Z generations, the Y one(from 25 to 35 years of age) has the biggest share in buying food supplements. 75% of the surveyed participants are not aware of the allergy blood test available on the market but after being informed about its benefits, they would take it. Half of the respondents trust the pharmacist's choice and seek their advice.

Keywords: food supplements, blood test.

Въведение

Съгласно данни от 2010 година на световната маркетингова организация за фармацевтичния пазар, „IMS Health“ се наблюдава ръст в търсенето и закупуването на хранителни добавки, в България като основни продукти в откритите аптеки. В допълнение на това проучване на една от водещите бизнес медия в страната – „Капитал“, показва, че през 1998 година около 80% от оборота на българските аптеки е бил резултат от продажбата на лекарствени средства. След 2005 година са наблюдава значителна промяна, като този процент намалява

до 30, а остатъкът са дължи на продажбата на хранителни добавки. Една от основните причини за тази промяна е свързана с пререгистрацията на мнозина лекарства в хранителни добавки, както и със засилената рекламна дейност от страна на водещите фармацевтични компании.

Хранителните добавки – като вещества от изкуствен или естествен произход, предназначени да допълнят нормалната диета на човек, се използват главно като средства за лечение или профилактика на състояния, свързани с дефицит на витамини (хиповитаминоза). Въпреки многобройните предимства на употребата на добавки в ежедневието ни за: подсилване на имунитета, подобряване на общото физиологично състояние на организма, неограниченият достъп до хранителни добавки води до неоправдана консумация от страна на голяма част от населението. Некомпетентният избор на добавки, без извършена консултация с фармацевт, може да отключи хранителна непоносимост от страна на организма към една или повече съставки, включени в хранителната добавка.

Главните агенти, провокиращи това състояние, са помощните вещества, включени в състава на твърдите и течни лекарствени форми. Помощните вещества в лекарствената технология се добавят с цел стабилизиране на готовата форма и подобряване органолептичните свойства на продукта. В състава на добавките се включват: оцветители (тартразин E102), емулгатори (различните видове гumi), овкусители (мононатриев глутаман), консерванти и други вещества, които могат да провокират алергия от тип 3.

Диагностицирането на гореспоменатата хранителна нетолерантност, наречена също забавена хранителна алергия към IgG (тип 3), се извършва чрез кръвен тест. Имуноглобулин G играе основна роля в осъществяването на хуморалния имунен отговор на организма. Антителата от този клас са важни за борбата с вирусните и бактериални инфекции. Хранителната алергия от тип 3 няма бърз ход на развитие, но с времето може да доведе до симптоми, провокирани от възпалителни реакции, като главоболие, мозъчна мъгла или ставни болки.

Достъпните на българския пазар тестове за откриване на хранителна

нетолерантност се различават основно по броя на включените за проверка на храни, като отделните тестове се отличават по вариращия брой алергени, който може да включва между 22 и 270 храни.

Целта на проведеното научно изследване е да се посочат предимствата и ползите от направен алергологичен кръвен тест, който доказва хранителната нетолерантност към определени храни или съставки от тях, и да се установи как този тест влияе върху избора на хранителни добавки при това състояние.

За анализ и обработка на получените резултати е използвана програма за обработка на текст Word, статистическа програма за обработка на таблици Excel, анкетна карта, приложена върху 30 души от град Плевен, през периода от 10.08.2019 до 15.08.2019 година (диаграма 1).



Диаграма 1.

Съгласно получените данни от проведеното изследване, **95%** от анкетираните лица отговарят положително на въпроса „**Използвате ли хранителни добавки?**“ Това подкрепя горепосочените сведения за ръст в продажбите и консумацията на добавки от страна на населението (диаграма 2).



Диаграма 2.

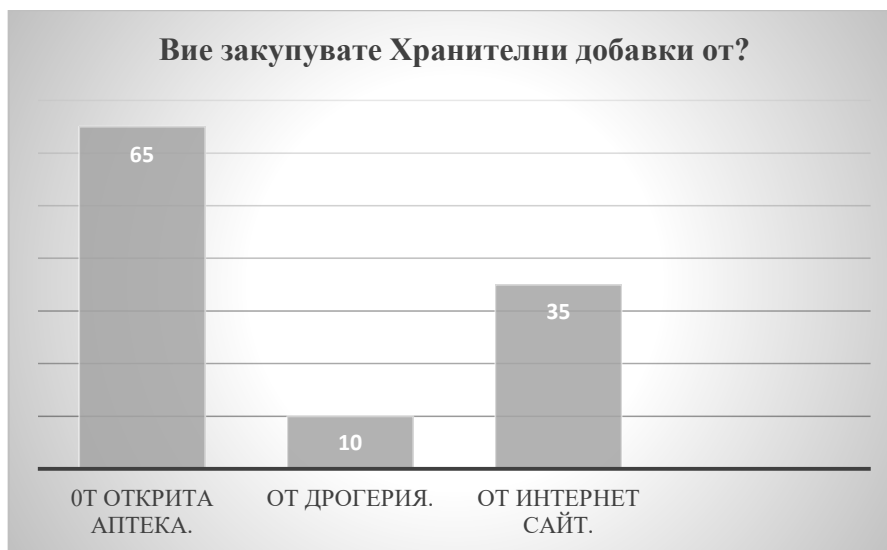
Според **47%** от анкетираните лица, хранителните добавки представляват витамини. От тях **37%** смятат, че добавките са комплекси от витамини и минерали. А, **13%** мислят, че са минерали и едва **3%** не са сигурни в отговора си (диаграма 3).



Диаграма 3.

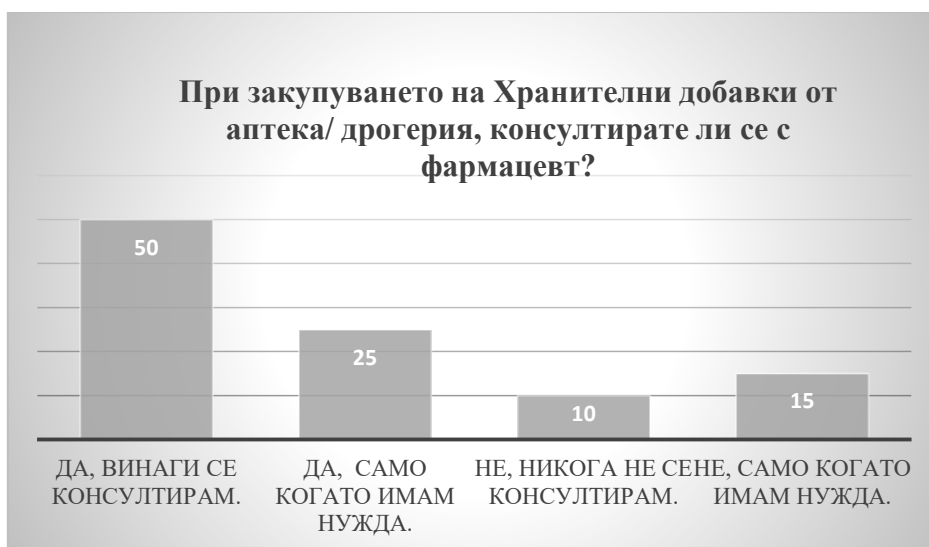
Съгласно получените данни, **55%** от анкетираните лица заявяват, че веднъж месечно купуват хранителна добавка. Това се доказва и от ръста в продажбите и търсенето на добавките като основни продукти за профилактика. **25%** от участниците в анкетата си набавят добавка два пъти годишно.

12% от анкетираните лица купуват добавки веднъж годишно и едва **8%** от изследваните не могат да отговорят (диаграма 4).



Диаграма 4.

Основният процент от анкетираните лица предпочитат да закупят хранителна добавка от открита аптека. Пропуски в пререгистрацията на редица ОТС – продукти и лекарства, в хранителни добавки позволява свободната търговия и през Интернет пространството (диаграма 5).



Диаграма 5.

Голям процент от анкетираните лица (50%) разчитат на консултация от страна на фармацевт при избора на хранителни добавки. 25% от лицата прибегват до консултация само при необходимост, а 10% от респондентите заявяват, че никога не извършват консултация с фармацевт, защото нямат необходимост (диаграма 6).



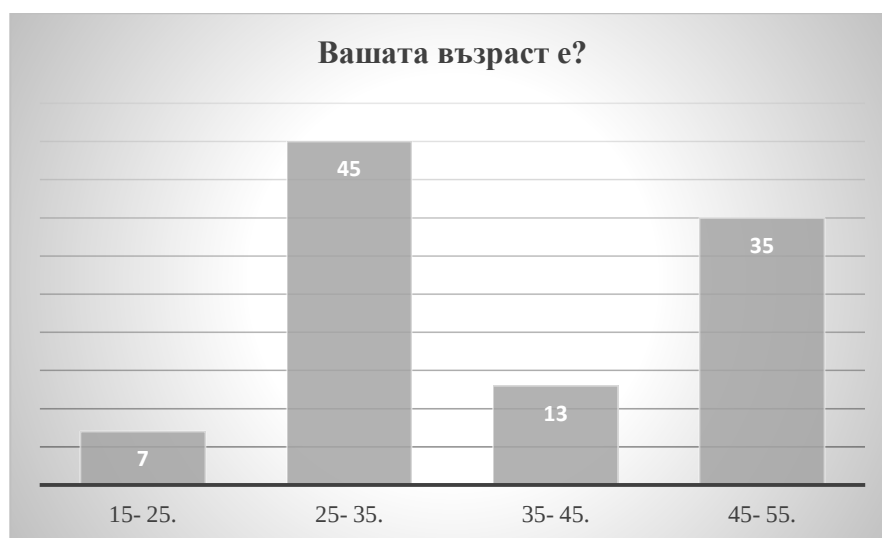
Диаграма 6.

От анкетираните лица 75% не са запознати със съществуващите на пазара тестове за откриване на хранителна нетолерантност. Едва 15% отговарят, че са запознати с алергологичния кръвен тест (диаграма 7).



Диаграма 7.

45% от анкетираните лица подкрепят правенето на алергологичен тест преди закупуването на добавка от аптека, а малък процент от респондентите не одобряват извършването на теста.



Диаграма 8.

От трите възрастови поколения, с най-голям дял в закупуването на хранителни добавки има Y- поколението, което обхваща възрастовата група от 25- до 35-годишните. Този резултат се основава на факта, че това поколение, израснало в периода на бурно развитие на профилактиката на социално значимите заболявания, притежава по-добра обща медицинска култура в сравнение с предишните генерации (диаграма 8).

Заклучение

В резултат от проведеното изследване може да се **обобщи**, че в превенцията и профилактиката на хранителната нетолерантност важна роля играе направата на алергологичния кръвен тест, при който се изключват вероятните алергени от менюто на пациента и би се избегнал рискът от алергични реакции, които да влошат състоянието. В профилактиката на заболяването участва както пациентът – като лице, което трябва да спазва препоръчаните от лекаря съвети, така и фармацевтът, който притежава необходимите познания относно състава, свойствата и действието на включените в една хранителна добавка комплексни вещества. Използването на растителни продукти от растителен и натурален произход значително ограничават появата на хранителна нетолерантност и затова трябва да се насърчава тяхната употреба.

Литература

1. Закон за Българската агенция по безопасност на храните. (Обн., Дв., 8 от 25.01.2011 г., посл.изм., бр. 58 от 18.07.2017 г., в сила от 18. 07. 2017 г.)
2. Закон за храните. (Обн. Дв.,бр.90 от 15.10.1999г. посл.изм.,бр.58 от 18. 07. 2017г.
3. Николова, Д. Пазарът на хранителни добавки расте. Регал, бр. 05.06.2016.
4. Евтимова, Ст. Арегични реакции към хранителни добавки. Какво представляват хранителните добавки и консерванти. МЕДИНФО“ бр. 5, 2011.

Адрес за кореспонденция

✉ Надка Христова, e-mail: nadkahristova95@abv.bg, тел. 0888394343

РОДИТЕЛЯТ КАТО ФАКТОР ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА ДЕТСКИЯ ИМУНИТЕТ

Б. Хаджиева¹, А. Михайлова¹, Н. Колева¹, Д. Аргилашки¹, Д. Бакова²

¹Медицински университет - Пловдив, специалност „Помощник фармацевт“

²Медицински университет – Пловдив, катедра „Управление на здравните грижи“

ROLE OF PARENTS IN FORMATION OF CHILD'S IMMUNITY

B. Hadzhieva¹, A. Mihaylova¹, N. Koleva¹, D. Argilashki¹, D. Bakova²

¹Medical University - Plovdiv, specialty Assistant Pharmacist

²Medical University - Plovdiv, Department of Health Care Management

Summary A properly functioning immune system deals with organisms producing diseases such as bacteria, viruses, fungi and parasites. Children from different age groups in contact with these pathogens, but exposure does not mean that child will become ill. A healthy immune system provides the child with natural protection against disease, and a child with a weakened immune system is vulnerable or more susceptible to viruses or more diseases that a serious.

The study presents the possibilities of modern medicine and alternative methods of prevention and stimulation of immunity.

Particularly important for each child is the systematic conduct of procedures improving overall health. Various substances called immune modulators also accomplish Immunomodulation. In general, immune modulators are various biologically active substances (BAS) that, alone or in combination with other BAS, have a beneficial effect on the functions of organs and systems, including the immune system.

The survey shows that parents are aware of the factors contributing to healthy immunity, namely proper diet and sleep, the need of air and movement, rational use of medicines and antibiotics. They are positive about the use of natural immune stimulants, medicinal plants, and other alternative therapies to stimulate childhood immunity.

Keywords immunity, alternative methods, parents

Въведение

Имунната система е съвкупност от множество биологични структури и процеси в организма, предпазващи го от болести. За да функционира правилно, имунната система трябва да разпознава широк кръг от агенти, наричани патогени – от вируси до хелминти, и да ги различава от собствената здрава тъкан на организма [Ferenčík, M. Rovensky, J, Matha, V. et al., 2006] [Foster, W.D., 1970] [Silverstein, A.M., 1989].

В случаите, когато имунната система не функционира правилно, се развиват различни болестни състояния. При новородените, кърмачетата и малките деца имунната система все още е незряла. Тя съзрява постепенно в периода от 1 до 7-годишна възраст. Децата, посещаващи ясла или детска градина,

боледуват средно 8 пъти през първата година, 5-6 пъти през втората година и 3-4 пъти през третата. Често заболяванията хронифицират, което засяга физическото развитие и емоционалното състояние на подрастващите [Угринова, 2016].

Необходимо е да създадем условия за запазване на здравето и подобряване на имунологичното състояние на детския организъм, за да може той да се справи – доколкото това е възможно – сам с предизвикателствата на околната среда.

Цел: С настоящото проучване целим да представим нивото на информираност на родителя относно факторите, допринасящи за изграждането на здрав имунитет при детето.

Материали и методи: В проучването участваха 70 родители на възраст от 22 до 40 г. (средна възраст $31 \pm 0,54$). Използвахме авторска анкетна карта за проучване мнението на респондентите. Въпросите в анкетната карта са групирани в 2 панела. Първи панел – паспортна част: въпроси свързани със здравния статус на децата на респондентите и тяхната възраст. Вторият панел съдържа информация относно укрепване имунната система при деца. В него са включени въпроси за: нагласата на анкетираните да прилагат на децата си имуностимулатори; какви имуностимулатори са използвали до момента; считат ли, че провеждането на обучителни курсове и програми относно алтернативни методи за имуностимулация при децата им ще допринесе за по-добрата им информираност и увереност за правилното им прилагане (подходящ сезон, дозировка, риск от възникване от евентуални нежелани лекарствени реакции (НЛР)). При описанието на резултатите са използвани термините „имунитет“, „имуностимулатори“. Данните са обработени с помощта на статистически метод SPSS 19.00.

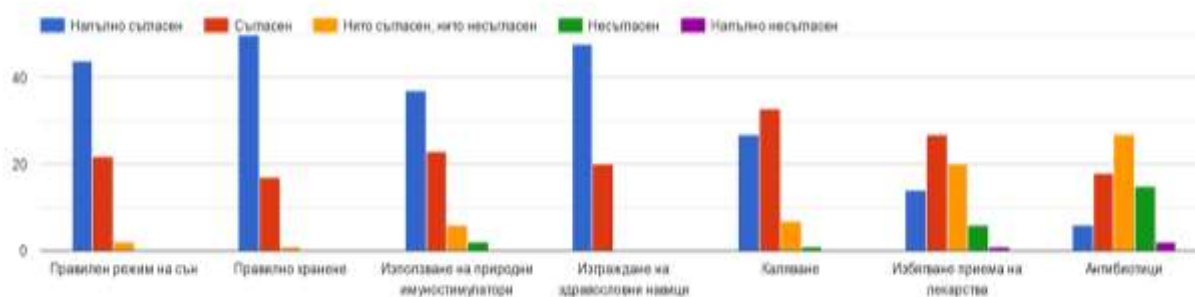
Резултати и обсъждане:

Анкетното проучване е проведено в периода на месеци май – юни на 2019 г., сред родители от различни региони в България.

Анализът на данните показва, че по-голям процент от анкетираните са жени (79,7%), като те попадат във възрастовата група от 31-40 г., която се

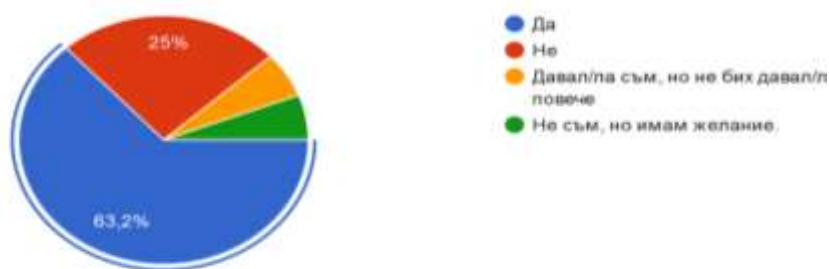
характеризира с придобити знания, достигнато определено интелектуално ниво и придобит значителен житейски опит.

По-голям процент от родителите са съгласни и напълно съгласни с твърденията, че правилният режим на сън и хранене, изграждането на здравословни навици и каляването допринасят за формиране на имунитет при децата, което е илюстрирано на фигура 1. Респондентите са изразили мнение, че избягват приема на лекарства и антибиотици, доколкото това е възможно.



Фигура 1. Отговори на родители

По-голям е процентът (63,2%) и на родителите, които дават имуностимулатори на децата си (фигура 2), а при необходимост от консултация относно вида на имуностимулатора са отговорили, че първо търсят мнение от лекар, като на второ място посочват консултация с фармацевт.



Фигура 2. Диаграма с отговори на родителите на въпроса: „Давате ли имуностимулатори на децата си?“

Отговорите на въпроса „Чрез какво подсилвате имунитета на децата си?“ са статистически обработени и обобщените данни са представена в таблица 1. Респондентите са дали повече от един отговор, като най-висок процент

получават витамините, последвани от природни имуностимулатори, черен бъз, лечебни растения, пчелен прашец, ехинацея и т.н. (таблица 1).

Таблица 1. Отговори на родителите за имуностимулиращо средство, чрез което подсилват имунитета на децата си

Имуностимулиращи средства (подредени по азбучен ред)	N	%
Витамины	48	68,6
Ехинацея	20	28,6
Коластра	22	31,4
Лечебни растения	26	37,1
Природни имуностимулатори	29	41,4
Пчелен прашец	25	35,7
Черен бъз	27	38,6

Установи се, че родителите предпочитат витамините като най-познати и широко достъпни средства. Към лечебните растения трябва да се имат предвид също и ехинацея и черен бъз. В тази връзка, през последните години фармацевтичната промишленост насочи вниманието си към създаването на подходящи лекарствени форми за приложение при деца (сиропи, пастили, желирани бонбони, близалки) от посочените лечебни растения.

За запазване на здравето, подобряване на имунологичното състояние на детския организъм и адекватно справяне с предизвикателствата на атакуващите химически агенти, алергени и болестите на съвременния свят са необходими определени условия.

Изследването представя възможностите на съвременната медицина и алтернативните методи за превенция и стимулиране на имунитета.

Най-добрият начин за укрепване на имунната система на децата е системното закаляване. С използване на естествените закалителни фактори – слънце, чист въздух и вода [Шмилев Т., 2014]. Успешно се съчетават с преформирани физикални фактори: аеройонизация и ултравиолетови облъчвания – фотариуми, изкуствено слънце.

Имунитетът при децата е свързан с това до колко добре е закалено то, както и с околната среда, в която се развива – дали околната среда не е замърсена или

родителите са пушачи т.н. Тези фактори засягат индиректно имунитета. Когато някой живее в силно замърсена среда, първичните защитни средства се увреждат и това допълнително улеснява навлизането на бактерии и вируси в организма.

Нееднократно са посочвани физиологичните ефекти от прилагането на алгоритми за здравословно поведение, включващо ежедневни въздушни и слънчеви бани, аерация, хидротерапия, ежегодни таласопроцедури – морски инхалации и къпане, туризъм при средно планински климат, профилактика на хиподинамията, игри с аеробни физически натоварвания, спортове според индивидуалните особености и психо-емоционално състояние на детето.

Създаването на правилен закалителен режим, режим на хранене, бодърстване и двигателна активност, съчетани с редовни физиопрофилактични процедури, са предпоставка за развитието на здрави и хармонично развити деца [Каснакова, П. Торньова, Б. Михайлова, А. Станкова, А., 2019].

Имуномодулацията се осъществява от различни вещества, наречени имуномодулатори. Най-общо имуномодулаторите представляват различни биологично активни вещества (БАВ), които самостоятелно или в комбинация с други БАВ оказват благоприятно действие върху функциите на органите и системите, включително и върху имунната система [Генев, 2007].

Такива например са растителни продукти, които са създадени на основата на екстракт от черен бъз. Те са естествени средства с антивирусни свойства, особено срещу различни щамове на грипния вирус [Barak, V. Halperin, T. and I. Kalickman, 2001].

В традиционната медицина плодовете на черния бъз се използват при симптомите на грип и простуда [Roxas, M. and Jurenka, J., 2017]. Плодовете на черния бъз (*Sambucus nigra*) показват противовирусна активност срещу някои вируси, при които се повишава заболяемостта през зимните месеци, включително обикновена простуда и грип, което е видно, както при *in-vitro*, така и *in-vivo* модели [Zakay-Rones, R. et al., 1995, Winter] [Barak, V. Halperin, T. and I. Kalickman, 2001] [Roschek, Jr. B. Fink, C. R. McMichael, D. M. Li, D. and Alberte, S. R., 2009].

В някои по-нови проучвания се потвърждават находките от изследвания, според които полимерните въглехидрати, съдържащи се в екстракт от ехинацея, притежават най-голяма способност да активират фагоцитозата, което има отношение към имуномодулирането [Михайлов, 2010].

Cohen et al. наблюдават превантивен ефект на продукт, съдържащ ехинацея, прополис и витамин С върху честотата на респираторни инфекции след проведено рандомизирано двойно-сляпо, плацебо-контролирано проучване при 430 деца между четири- и пет-годишна възраст [Cohen, A. H. Varsano, I. Kahan, E. Sarrell, M. E. and Uziel, Y., 2004].

Същевременно, в последните години все повече проучвания показват и редица недостатъци от прилагането на екстракт от ехинацея при деца. Клинични проучвания, проведени с деца, не показват подобрене при инфекции на дихателните пътища, а освен това показват повишен риск от развитие на алергични реакции [Taylor, J. Webber, W. Standish, L. Quinn, H. and Goesling, J., 2003] [Fashner, K. Ericson, and Werner, S. 2012].

Това е една от причините National Healthcare Service (NHS) във Великобритания да предупреждава да не се прилага ехинацея за деца под 12 години, поради повишен риск от алергични реакции [National Healthcare Service, 2012].

Заклучение: Голям процент от родителите се доверяват на алтернативни методи и средства, като лечебни растения, коластра, пчелен прашец и други за формирането, превенцията и стимулацията при децата. Родителите проявяват интерес към обучителни модули, на които да бъдат информирани за подходящи имуностимуланти за съответната възрастова група, а също така и за реалната възможност от възникване на токсични прояви и/или взаимодействия на фармакокинетично ниво. Предоставената експертна и навременна фармацевтична информация допринася за повишаване на качеството на живот.

Литература

1. Генов, Е. (2007). Имуномодулация и имуномодулатори в педиатричната практика, *GP News*, 1.
2. Михайлов, А. (2010). Имуноукрепващи средства. Въведение в природолечението. *Моята практика*. с. 57.

3. Угринова, З. (2016). Силен имунитет, здраво дете. *Практическа педиатрия за родители*. Есен, стр. 12-14.
4. Каснакова, П., Торнъова, Б. Михайлова, А. Станкова, А. (2019). Стимулиране на имунния потенциал при деца в предучилищна възраст чрез ултравиолетова профилактика. *Здравна политика и мениджмънт. Физикална медицина, медицинска рехабилитация, ерготерапия*. т.19 (2) с. 87-90.
5. Шмилев, Т. (2014). Как да укрепим имунната система на децата и кои са най-добрите методи за закаляване?. *Науката и изкуството на медицинските решения*. 8 (2). с. 64.
6. Abbas, A.K. Lichtman, A.H. Pillai, S. (2016). Basic Immunology: Functions and Disorders of the Immune System. Amsterdam: „Elsevier”.
7. Barak, V. Halperin, T. and Kalickman, I. (2001). The effect of Sambucol, a black elderberry based, natural product, on the production of human cytokines: I. Inflammatory cytokines. *European Cytokine Network*, vol. 12, no. 2, pp. 290-296.
8. Cohen, A.H. Varsano, I. Kahan, E. Sarrell, M.E. and Uziel, Y. (2004). Effectiveness of an Herbal Preparation Containing Echinacea, Propolis, and Vitamin C in Preventing Respiratory Tract Infections in Children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medi*, vol. 158, no. 3, pp. 217-221.
9. Fashner, K. Ericson, and Werner, S. (2012). Treatment of the Common Cold in Children and Adults. *American Family Physician*, vol. 86, no. 2, pp. 153-159.
10. Ferencik, M. Rovensky, J. Matha, V. et al. (2006). Kompendium der Immunologie. Wien: „Springer”.
11. Foster, W.D. (1970). A History of Medical Bacteriology and Immunology 1st Edition. London: Butterworth-Heinemann
12. Roschek, Jr. B. Fink, C. R. McMichael, D. M. Li D. and R. S. Alberte. (2009). Elderberry flavonoids bind to and prevent H1N1 infection in vitro. *Phytochemistry*, vol. 70, no. 10, pp. 1255-1261
13. Roxas, M. and Jurenka, J. (2017). Colds and influenza: a review of diagnosis and conventional, botanical, and nutritional considerations. *Alternative medicine review*, vol. 12, no. 1, pp. 25-48.
14. Silverstein, A.M. (1989). A History of Immunology. Cambridge, MA: „Academic Press”.
15. Taylor, J. Webber, W. Standish, L. Quinn, H. and Goesling, J. (2003). Efficacy and safety of echinacea in treating upper respiratory tract infections in children: A randomized controlled trial," *JAMA*, vol. 290, no. 21, pp. 2824-2830.
16. Zakay-Rones, R. et al., (1995). Inhibition of several strains of influenza virus in vitro and reduction of symptoms by an elderberry extract (*Sambucus nigra* L.) during an outbreak of influenza B Panama. *Journal Altern Complement Med*. Winter. vol. 1, no. 4, pp. 361-369.
17. National Healthcare Service NHS. (2012, August). [Online].
<https://www.nhs.uk/news/medication/echinacea-allergy-warning-for-children-under-12/>

Адрес за кореспонденция

✉ Божидарка Хаджиева, Медицински университет – Пловдив, Медицински колеж, e-mail-adresse: yara@abv.bg

ТВОРЧЕСКОТО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛ – СТУДЕНТ В УСЛОВИЯТА НА УНИВЕРСИТЕТСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Искра Петкова

Медицински колеж към Медицински университет – Плевен

THE CREATIVE INTERACTION BETWEEN TEACHER AND STUDENT IN THE CONDITIONS OF UNIVERSITY EDUCATION

Iskra Petkova

Medical College, Medical University – Pleven

Summary

Universities face the need for such professional training for future professionals to meet the challenges posed by their future profession. The aim is to determine the conditions for creative interaction between teachers and students in the context of university education. The theoretical statements and the essence of the terms "interaction" and "creativity" are considered. The conditions for realizing the creative character of the teacher-student interaction process are defined: interactive nature of methods, forms, means; organization of a positive university environment; systematic updating of the curriculum in the disciplines. The development gives grounds to state that the creative character of the pedagogical interaction of teacher - student in the conditions of university education develops independence, stimulates the freedom for creative learning. The creative character of the pedagogical interaction bears the imprint of the individual, creative and authorial style of the teacher. The implementation of specific, organized pedagogical interaction is intended to optimize traditional university education.

Keywords: student, teacher, interaction, creativity, university education.

Актуалност на проблема

Съвременната личностно-развиваща парадигма на обучението във висшите училища е ориентирана към установяване на субект-субектните отношения между преподавателя и студентите и оттук най-важният въпрос се явява, въпросът за взаимодействието между тях [Сманцер, А. 2017].

Актуалността на този въпрос се обуславя от динамичната съвременна действителност, която поставя пред висшите учебни заведения необходимостта от такава професионална подготовка на бъдещите специалисти, която да отговори на предизвикателствата, свързани с бъдещата им професия. Акцентира се върху формирането на специалисти, които да реагират адекватно и гъвкаво в различни практически ситуации, да генерират идеи, да вземат решения и се

справят с проблеми, да са комуникативни и креативни личности [Атанасова, Н. 2014, с. 135].

Творческото взаимодействие между преподавателя и студента във висшето училище се явява една от стратегиите на педагогическия процес в университета, един от важните фактори, определящи подготовката на творчески мислещи и оперативно действащи специалисти. Личностно-развиващото взаимодействие насочва преподавателя за оказване на непосредствено влияние и помощ на студента за усвояване на научни истини, стимулиране и генериране на нови идеи и стратегии в науката [Сманцер, А. 2018].

Всичко това определя необходимостта от търсене и определяне на оптималните условия за осъществяване на творческо взаимодействие между преподавателите и студентите в процеса на обучението и подготовката им за бъдеща професионална реализация.

Целта на настоящата разработка е да се определят условията за осъществяване на творческо взаимодействие между преподавателите и студентите в условията на университетското образование.

Същност на взаимодействието „преподавател – студент“

Емилия Рангелова определя взаимодействието преподавател – студент като целенасочен, организиран процес, чиято цел е създаване на условия за оптимално протичане на специфичния учебен процес, реализиран във висшето училище [Рангелова, Е. 2019].

От гледна точка на социологията **взаимодействието** се разглежда като процес на динамично взаимно влияние между две или повече обществени явления, предизвикващо взаимни изменения в техните функции, структура, начин на съществуване и развитие. Процес на взаимна зависимост между социални субекти [Колева С. 1997, с. 65].

Психологията определя взаимодействието като характеристика на съвкупно действие между два или повече предмета, социални явления, фактори, обединени в рамките на единен процес [Десев, Л. 2003, с. 77].

Педагогическото взаимодействие е категория, която обозначава взаимната обвързаност между дейностите на двата педагогически субекта, на причинно-следствените зависимости между тях. В психологичен аспект взаимодействието може да се интерпретира като общуване между педагогическите субекти като личности. Акцентът пада върху това, как се възприемат взаимно двата субекта в процеса на взаимодействието, какви емоционални връзки реализират помежду си [Попов, Л. 1993, с. 104].

Според В. Шивачева взаимодействието се изразява във взаимните отношения, взаимното влияние между две или повече страни, личности, общности. То предизвиква взаимни изменения в техните функции, структура, начин на съществуване, развитие [Шивачева, В. 2011, с. 85]

Взаимодействието преподавател – студент се разглежда от Е. Рангелова като едно от решаващите условия и фактор за оптимално формиране на бъдещия специалист, на бъдещия професионалист. Изискванията към страните в този процес се изразяват в готовността и на двете страни да общуват помежду си, да проявяват взаимно уважение, търпимост, доброжелателност, загриженост за другия, за неговото бъдеще и реализация. Взаимодействието изисква такава организация в съответния университет, която да стимулира непрекъснатото общуване между преподавателя и студента по посока на качествено формиране на бъдещия специалист [Рангелова, Е. 2019]. Хуманизацията на процеса на взаимодействието преподавател – студент е насочен към цялостното професионално развитие на бъдещия специалист [Желева, Е. 2007, с. 13].

От друга страна за настоящата разработка е от значение да се изясни същността на понятието „творчество“. То се разглежда като висша, най-активна форма на човешката дейност, насочена към преобразуване на действителността. Свързана е със създаване на нови оригинални продукти в сферата на материалното и духовното производство. То е система от взаимносвързани и

взаимно обуславящи се един друг нови образи и идеи. Има подчертана социална значимост за хората и обществото. Изразява се във висша проява на съзнанието. Творчеството е система, чиито основни компоненти са творческата личност, творческият процес, творческият продукт и творческата среда [Десев, Л., 2003, с. 582-583].

Това дава основание да се разгледа тезата на А. П. Сманцер, който поставя въпроса за съвместната творческа дейност на преподавателя и студента в условията на образователния процес. Авторът споделя, че тя лежи в основата на личностно-развиващото взаимодействие и я определя като базова категория в съвременната педагогическа наука. [Сманцер, А., 2018]

От всичко казано до тук може да се направят следните **изводи**:

- Взаимодействието преподавател – студент е процес на взаимно влияние между два субекта предизвикващо взаимни изменения и развитие на страните им.
- Това е целенасочен, организиран процес, който създава условия за оптимално протичане на специфичния учебен процес във висшето училище.
- Творческият характер на взаимодействието преподавател – студент се обуславя от активната форма на дейност на субектите, насочена към преобразуване на действителността.

Условия за осъществяване на творческо взаимодействие преподавател – студент

Основен механизъм за оптимизиране процесът на обучение във висшето училище е педагогическото общуване. Без взаимодействието преподавател – студент, което се реализира чрез дейностите, които упражняват субектите, не би могло да има обучение [Тодорина, Д., 2005].

Процесът на непрекъснатото взаимодействие между преподавателя и студентите се обуславя от фактори с обективен и субективен характер. От една страна това са обучаемите, които се разглеждат не като пасивен обект на обучението, а като действаща, бързо усъвършенстваща се част от страна на субективния фактор [Марков, С., Любомиров, И., 2016].

Важен момент при осъществяването на педагогическото взаимодействие е **подборът на методи**, които да стимулират активната позиция на студентите в процеса на обучение [Горбань, А., 2017].

Интерес за научното изследване представляват постановките свързани с използването на итерактивните методи в процеса на обучение.

В основата на дефиницията за интерактивен метод стои определението, че той е „начин, по който се организира взаимодействието“ [Божилова, В., 2015, с. 22].

Някой от основните му характеристики включват: партньорски взаимоотношения и диалог между преподавателя и учащите; изискване за активна позиция на учащите; базира се на съвременни технологии; реализира се чрез взаимодействие; позволява творчество и инициативност; води до удоволствие от ученето и удовлетвореност от резултата“ [Божилова, В., 2015, с.24].

Редица изследвания и разработки (В. Гюрова, В. Божилова, С. Янакиева, Ц. Раденкова, М. Маринова, И. Петкова, С. Добрева и др.) показват, че наред с традиционните за висшето образование методи като лекция и упражнение си използва почти цялостното богатство и разнообразие от методи на обучение, носещи в същността си интерактивни характеристики.

Те са основание да се приеме, че студентите оценяват широкото приложението на метода *Решаване на казус* както в обучението по практика, така и в теоретични дисциплини, в които те се обучават да вземат решения, да задават въпроси, да идентифицират проблеми, да събират и анализират информация, да разграничават факти от твърдения, да представят алтернативни решения и изразяват собствено мнение. [Петкова, И., 2017].

Студентите оценяват *работата по проект (Метод на проектите)* в процеса на обучението им, защото се виждат като част от социалната действителност, а не като изолирани, разчитащи само на собствените си усилия специалисти. Такова обучение те приемат като предизвикателство, което носи преживявания и информация за преработване. Разбират, че работата по проект,

развива у тях като бъдещи специалисти, чувството на принадлежност към общността, на самореализация, придава динамика на личностното им развитие [Петкова, И., 2017]. Използването на различни модели при прилагането на този метод показва възможността му за адаптивност в разнообразни образователни контексти. Осигурява се възможност за разумен баланс между знания и практическа дейност относно конкретно поставена задача. Формират се възпитателни качества и отношения като партньорство, толерантност и етично общуване, взаимопомощ и сътрудничество, отговорност и мотивираност [Георгиева, С., 2018].

Интересни и значими за студентите се оказват *игровите методи*, защото повишават активността им в процеса на обучение, включват се в творчески, интересни и значими за тях групови форми на работа. Усвоените знания се прилагат за решаване на конкретен проблем в нова ситуация, която установява реална връзка обучение – практика. [Петкова, И., 2017].

Въпросът свързан с осигуряването на условия за творческо взаимодействие преподавател – студент определя необходимостта от прилагането на иновативни образователни форми в системата на висшето образование, използването на такива, които осигуряват свобода на творческата инициатива на студентите, стимулират усвояването на знания и умения чрез собствен опит. Една такава **иновативна форма**, която оптимизира традиционното университетско обучение и осъществява специфично организирано педагогическото взаимодействие, е *педагогическото ателие*. Педагогическото ателие развива самостоятелността, стимулира свободата за творчество и креативно учене. То носи отпечатъка на индивидуалния, творчески и авторски стил. Разглежда се като иновативна форма, в която се осъществява специфично организирано педагогическото взаимодействие и е призвана да оптимизира традиционното университетско обучение [Петкова, И., 2019].

Според Т. Вълва, като се отчита промененият профил на съвременния студент, който непрекъснато използва съвременните технологии за комуникация, се поставя въпросът за допълване и обогатяване на традиционните

форми на педагогическо взаимодействие между преподавател и студент. Авторката изразява мнение, че използването на ефективни *уеббазирани програми* позволява на учащите да си взаимодействат пряко със съдържанието, да решават учебни задачи, да интерпретират учебно съдържание, да получават постоянна обратна връзка [Вълова, Т., 2019].

В този смисъл С. Добрева разглежда необходимостта от разработването на интерактивни модели на **обратна връзка** в процеса на обучението на студентите. Споделя се мнението, че обратната връзка, в контекста на едно съвременно обучение на бъдещи специалисти, е наложително да бъде многофункционална: да констатира постижения и негативи в работата на студентите; да коригира дефицити; да мотивира бъдещите специалисти към по-висока резултатност; да прогнозира, стимулира, подкрепя, поощрява, мотивира. [Георгиева, С., 2018].

В цялостния процес на оптималното творческо педагогическо взаимодействие се включват и факторите: комуникативна култура, личностни характеристики и професионални качества на университетския преподавател, стил на общуване и преподаване, мотивация на обучаемите и др. [Добрева, С., 2019].

Друго условие, определящо развиващия и творчески характер на педагогическото взаимодействие преподавател – студент, е свързано със системното актуализиране на учебните програми в съответствие със съвременните изменения в съответната научна област. Актуализираното учебно съдържание е гарант за усвояване от студентите на актуални научни знания, за поддържане на интереса, мотивацията и активността им в процеса на взаимодействие с университетския преподавател [Вачева, Д., 2019].

В резултат от направения анализ могат да се направят следните **изводи**, които се отнасят до творческия характер на взаимодействието преподавател – студент:

- Интерактивният характер на използваните от преподавателите методи, форми и средства поставя акцент върху партньорски взаимоотношения и диалога между преподавателя и студентите. Той изисква активна позиция на учащите и

се базира на съвременните технологии. Позволява творчество и инициативност и се реализира чрез взаимодействие.

- Организиране на университетска среда, гарантираща развитието на студентите като креативни и комуникативни личности, които умеят да оценяват адекватно конкретната информация и ситуации и да реагират с творчески решения на проблемите.

- Системното актуализиране на учебните програми е гарант за активната позиция на студентите при усвояване на съвременни, иновативни научни знания в процеса на взаимодействие с университетския преподавател.

Заключение

Творческият характер на педагогическото взаимодействие преподавател – студент в условията на университетското образование развива самостоятелността, стимулира свободата за креативно учене. Той носи отпечатъка на индивидуалния, творчески и авторски стил на преподавателя. Осъществяването на специфично, организирано педагогическо взаимодействие е призвано да оптимизира традиционното университетско обучение.

Литература

1. Атанасова, Н. (2014). Методът на проектите в процеса на обучение при студентите – бъдещи педагози. Управление и образование 1/10, 135-141.
2. Божилова, В. (2015). Интерактивността в университетското образование и обучение. Годишник на Софийски университет Св. Климент Охридски. Факултет по педагогика. книга Педагогика, (108), София, 5-34.
3. Вачева, Д. (2019). Мотиви за актуализиране съдържанието на учебната програма по ерготерапевтични умения, изкуства и занаяти. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: теории, технологии, управление. Сборник с научни доклади. Трета книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 651-657.
4. Вълова, Т. (2019). Овладяване на български език като чужд за медицински цели чрез уеббазирано учебно съдържание. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: теории, технологии, управление. Сборник с научни доклади. Трета книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 376-382.
5. Георгиева, С. (2018). Интерактивни модели на обратна връзка и ролята им при обучение на студенти с педагогически профил. В: Годишник на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“. Педагогически факултет. Том XXII D. Шумен: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, 745 – 757.

6. Георгиева, С. (2018). Методът на проектите в контекста на обучението по български език и литература – реалности и перспективи. Образование и технологии. Edukation and Tehnologies. 2018, № 9/1, <http://www.edutechjournal.org>, 162 - 168.
7. Горбань, А. (2017). Реализация метода активного обучения при взаимодействии преподавателя и студента. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: проблеми и перспективи. Сборник с научни доклади. Първа книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 262-266.
8. Десев, Л. (2003). Речник по психология. София: Изд. Булгарика.
9. Добрева, С. (2019). Интерактивно-рефлексивный контекст университетской подготовки будущих учителей родного языка. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: теории, технологии, управление. Сборник с научни доклади. Трета книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 682-687.
10. Желева, Е. (2007). Методика на практическата подготовка на медицинските специалисти. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 154 с.
11. Колева, С. (1997). Взаимодействие, социално. В: Енциклопедичен речник по социология. Второ издание. Ред. С. Михайлов, Изд. Михаил Мирчев, 65-67.
12. Марков, С. Любомиров, И. (2016). Проблемът за мотивацията и ефективността на учебния процес. [www.sd-journal.org/sites/default/files/9 - markov lyubomirov.pdf](http://www.sd-journal.org/sites/default/files/9_-_markov_lyubomirov.pdf) (03,06,2016).
13. Петкова, И. (2017). Методи за стимулиране и активизиране формирането и развитието на професионални компетенции в процеса на обучение на студентите. Ред. И. Петкова и др., В: Сборник доклади Петнадесета национална научна сесия за студенти и преподаватели. Плевен: Изд. център МУ – Плевен, 205-215.
14. Петкова, И. (2019). Педагогическото ателие – нов тип педагогическо взаимодействие. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: теории, технологии, управление. Сборник с научни доклади. Трета книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 615-620.
15. Попов, Л. (1993). Увод в педагогиката/лекции. София: Изд. Аскони.
16. Рангелова, Е. (2019). Рискове във взаимодействието преподавател – студент. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: теории, технологии, управление. Сборник с научни доклади. Трета книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 91-95.
17. Сманцер, А. (2017). Теоретическите императиви развивающего взаимодействия субъектов образовательного процесса. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: проблеми и перспективи. Сборник с научни доклади. Първа книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 19-24.
18. Сманцер, А. (2018). Теоретико-методологическите аспекти личностно-развивающего процесса в классическом университете. В: Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: традиции и иновации. Сборник с научни доклади. Втора книга. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 17-23.
19. Тодорина, Д. (2005). Характеристика на педагогическото общуване. В: Култура на педагогическото общуване. Благоевград: pedagogy.swu.bg/.../Todorina_Ped_obshtuvane_harakteristika.pdf (06,06,2017).
20. Шивачева, В. (2011). Личностноориентирано обучение в училище. Габрово: ЕКС-ПРЕС, 191 с.

Адрес за кореспонденция

✉ Доцент Искра Цанкова Петкова, доктор, Медицински колеж към Медицински университет – Плевен, Катедра „Социални и фармацевтични дейности“
e-mail: petkovai@abv.bg, тел. 0887 865 267.

ОТНОШЕНИЕТО КЪМ ОБРАЗОВАТЕЛНИЯ ПРОЦЕС НА ДЕЦА В РИСК ОТ ОТПАДАНЕ ОТ УЧИЛИЩЕ

В. Йорданова¹, М. Гуновска²

¹Медицински университет – Плевен, специалност „Социални дейности”

²Медицински университет – Плевен, катедра „Социални и фармацевтични дейности“

ATTITUDE OF CHILDREN AT RISK OF DROPPING OUT OF SCHOOL TOWARDS EDUCATIONAL PROCESS

V. Yordanova¹, M. Gunovska²

¹Medical University of Pleven, specialty: Social Activities

²Medical University of Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Summary

Introduction: Education takes a central spot in modern Bulgarian society's system of values. Currently in our country a number of issues exist that create conditions for children to drop out of the educational system.

Object: To research the attitude of children who are at risk of dropping out of school towards the educational process

Materials and methods: The research includes semi standardized questionnaire card with 12 closed and 3 opened questions

Results and discussion: Almost half of the students (45%) disclose that their parents only sometimes are interested in what they have been doing at school. The fact that only 30% of the interviewed children declare that it is very interesting for them to go to school, to organized clubs and groups of interests, is a troublesome. To less of half of the students (40%) the school is a place where they learn interesting things, 20% disclose that they meet friends there, 15% of the respondents take it as an unpleasant duty.

Conclusion: Early dropping out of school results from a number of issues that have occurred during various stages of child's life and that have not been addressed on timely manner. To decrease the risk of alienating children from the school parents' engagement shall take a central place.

Key words: early dropping out, educational system, children, parents, risk.

Въведение

Процесите на модернизация и глобализация водят до повишаване на значимостта и необходимостта от образование и квалификация. В същото време проучванията показват, че голям брой деца напускат училище преждевременно. Това превръща отпадането от образователната система в значим социален проблем и налага изготвянето на стратегии за превенция и реинтеграция на отпаднали ученици.

Изследванията показват, че голяма част от децата, напуснали училище преждевременно, са от малцинствен етнически произход.

Етнокултурните особености при ромите до голяма степен се оказват предпоставка за отпадане на децата от училище. Основна причина за това е, че образованието не се оценява в достатъчна степен като ценност в ценностната система на ромската общност. Голяма част от родителите не са образовани и не считат за необходимост децата им да посещават училище. По този начин нагласата за липсата на значимост на образованието се пренася от поколение на поколение и навлиза дълбоко като цялостно разбиране в общността. Концепцията на родителите, че детето не се нуждае от образование, се отразява върху мотивацията му. Те проектират своите възгледи и убеждения върху детето, което постепенно усвоява техния модел и не възприема училището като ценност. Незаинтересоваността на родителите по отношение на образованието на децата е основен проблем, защото „родителите често не виждат перспективи техният живот и този на децата им да се подобри чрез „по-високо образование“. Друга етнокултурна особеност в ромската общност, която съдейства за отпадане на децата от училище е традицията, свързана с ранните бракове. Момичетата на възраст около 12 – 13 г. често спират да посещават училище поради ранен брак, бременност или раждане [Димитрова, 61-62, 2014].

Има много причини, поради които някои млади хора се отказват преждевременно от образование и обучение: лични или семейни проблеми, трудности при ученето или нестабилно социално-икономическо положение. Начинът, по който е организирана образователната система, средата в училище и отношенията между учители и ученици също са важни фактори [5, 2019].

В редица заключения на Съвета се изтъква, че преждевременното напускане на училище обикновено е резултат от често взаимосвързани лични, социални, икономически, културни, образователни, обусловени от пола и семейната среда фактори, и е свързано със състояния на натрупани неблагоприятни фактори, които често имат своя произход в ранна детска възраст [2, 2015].

Икономическият социален съвет (ИСС) в Становище още през 2012 г. констатира, че в България две държавни институции събират и обобщават данни

за отпадащите ученици – Национален статистически институт (НСИ) и Министерство на образованието и науката (МОН). ИСС със загриженост констатира, че и двете институции (НСИ и МОН) не представят/не събират данни **за етнически или социален профил на отпадащите ученици**. В същото време, редица политики и мерки за превенция на отпадането визират **конкретни социални и/или етнически целеви групи** [4, 2012].

ИСС обръща особено внимание на факта, че в България равнището на преждевременно напускане на образователната система при момчетата е по-високо от това при момчетата. Такава тенденция в рамките на целия Европейски съюз се наблюдава и в Румъния, но в нашата страна тя е по-изразена.

Според ИСС профилът на ранното отпадане по пол **трябва да бъде отчитан при разработването на съответните политики и мерки...** Също така според ИСС са необходими спешни и **адекватни мерки за ограничаване на т.нар. „ранни бракове” или съжителство на семейни начала с непълнолетни и малолетни момчета**, което се отразява пряко върху преждевременното напускане на образователната система от момчетата в много ранна детска възраст [3, 2017].

Причините за преждевременното напускане на образователната система са комплексни, затова е необходимо да се вземе предвид мнението на всички, които имат отношение към проблема – педагози, социални работници, отпаднали или в риск от отпадане ученици и техните родители.

В настоящата статия ще бъдат представени и анализирани резултати от проведено изследване сред деца в риск от отпадане от училище.

Цел

Проучване отношението и поведението на учениците към образователния процес.

Дизайн на изследването

Изследването е проведено през м. март и м. април 2019 г. и обхваща ученици в риск от отпадане от образователната система.

Методика на изследването

Изследването включва полустандартизирана анкетна карта, която съдържа 12 затворени въпроса и 3 отворени. Въпросите насочени към демографските характеристики на изследваните лица (пол, възраст, клас) не са включени в тези 15 въпроса. Анкетната карта предварително е консултирана с директора на образователната институция.

Изследвани лица (ученици)

Двадесет ученика (в риск от отпадане от училище) обучаващи се в СОУ „Алеко Константинов“ гр. Луковит.

Представяне и анализ на резултатите

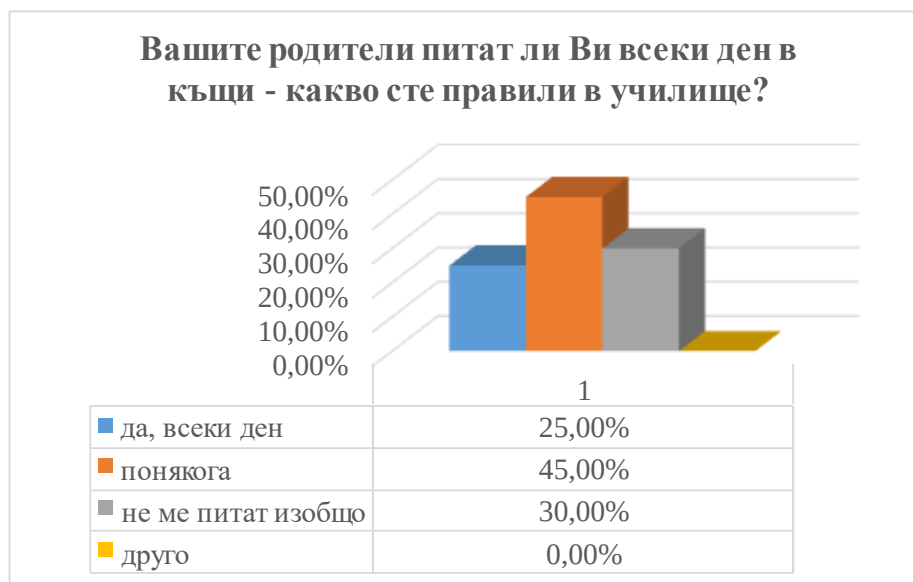
Демографски показатели на учениците:

- **По пол:** момичета – 45%, момчета – 55%;
- **По възраст:** 12 год. – 40%, 13 год. – 30%, 16 год. – 15%, 17 год. – 10%, 18 год. – 5%;
- **Клас:** 6 клас – 70%, 10 клас – 30%.

Възрастта и класовете на анкетираните са разнородни, тъй като са обхванати ученици, които са в риск от отпадане от училище. Преобладават момчетата, като средната възраст на респондентите е 15,2 години.

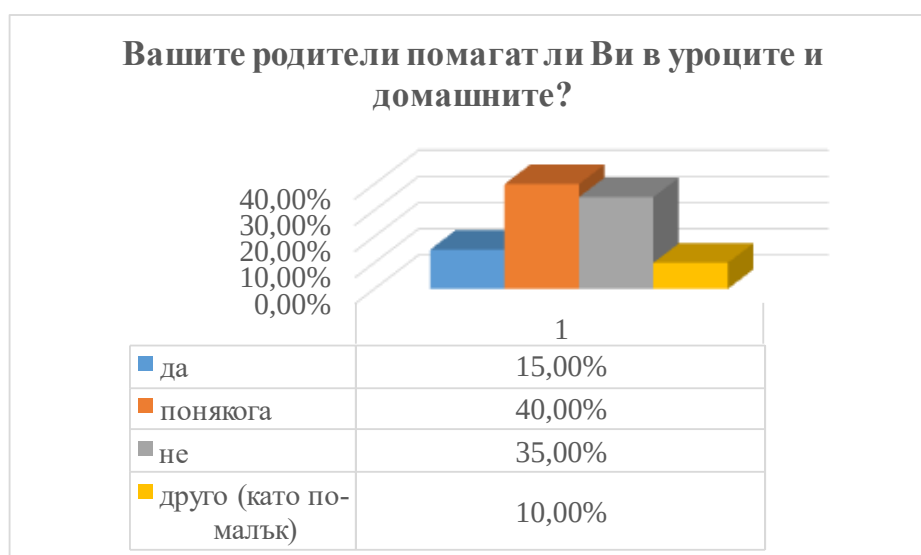
Почти половината от учениците (45%) споделят, че родителите им само понякога се интересуват въпреки, какво са правили в училище.

Една четвърт (25%) питат децата си всеки ден как е минал денят им в училище, а 30% не говорят изобщо на тази тема. Тези резултати показват, че **само една част** от родителите общуват с децата си на теми, свързани с учебния процес, което може да се приеме като незаинтересованост от тяхна страна и като фактор за незадоволителните резултати на децата им в училище (фиг. 1).



Фигура 1. Заинтересованост на родителите за образователния процес в училище.

Само една малка част от родителите (15%) **помагат** на децата си в подготовката на уроците и домашните, 40% от тях **понякога** подпомагат своите деца, 35% от учениците споделят, че родителите им **не се включват в тяхната подготовка** за училище, а 10% посочват в свободен отговор, че „когато са били по-малки са им помагали в подготовката“ (фиг. 2).



Фигура 2. Подкрепа, която оказват родителите при подготовка на домашните работи.

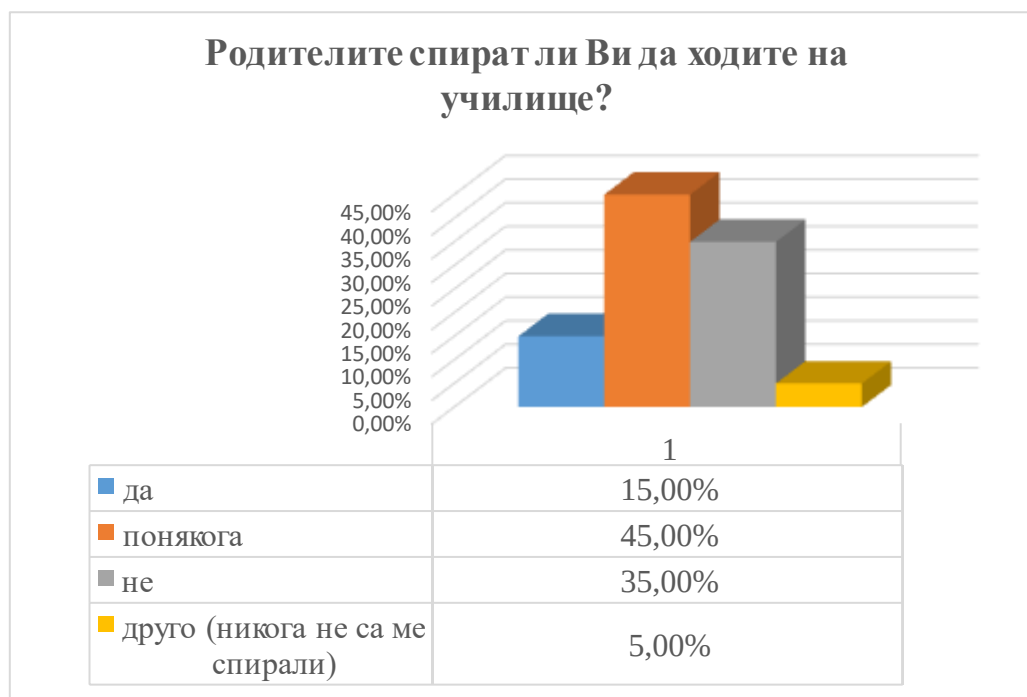
Половината от анкетираните (50%) декларира, че само **понякога**, когато имат контролно или класно, вкъщи им „стискат палци“ или „поливат вода“ за успех, 20% от учениците споделят, че родителите им смятат, че това си е само тяхна работа. Само 20% от респондентите отговарят, че родителите винаги ги подкрепят по този начин, 10% са на мнение, че децата им трябва „просто да седат и да си научават уроците“.

Малко повече от половината (55%) споделят, че ги слушат вкъщи с интерес, когато споделят как е минал денят им в училището. 40% от учениците отговарят, че родителите им винаги ги слушат, а един (5%), че не го слушат изобщо.

От получените резултати на тези въпроси могат да се направят изводи, че само **една малка част** от родителите подпомагат децата си вкъщи и се интересуват от това какво се случва с децата им в училище. Това отношение на родителите може да се приеме като фактор, който демотивира учениците за редовно посещение на училище.

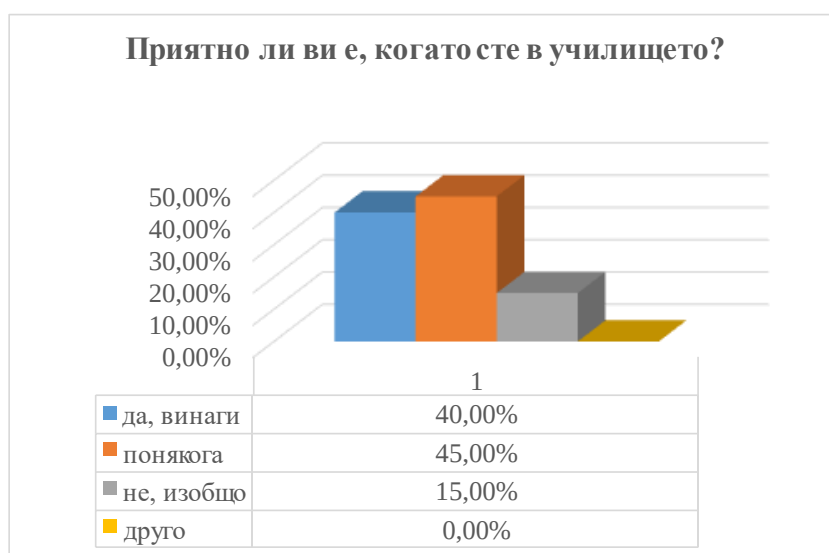
Значителна част от учениците (90%) декларира, че искат да ходят на училище, като аргументират своето желание по следния начин: „времето прекарано в училище е приятно“, „искам да ходя, защото научавам нови неща“, „искам да ходя, защото там е хубаво“, „интересно е и се срещам с нови хора“, „да, за да се образовам“ и др. Само 10% от респондентите посочват, че „не знаят“ дали искат да ходят на училище.

Положителен е фактът, че само една **малка част** от учениците (15%) споделят, че родителите им „ги спират да ходят на училище“, **почти половината** (45%) отговарят, че това се случва само **понякога**, 35% от анкетираните посочват, че са **подкрепени** от родителите си при посещение на училище, а 5% – „никога не са ме спирали да ходя на училище“ (фиг. 3).



Фигура 3. Отношение на родителите към редовното посещаване на училище от децата им.

Малко по-малко от половината (45%) споделят, че **понякога им е приятно когато са в училище**, 40% от тях **винаги** прекарват времето си приятно в училище, а 15% изобщо **не се чувстват приятно** в образователната институция (фиг. 4).



Фигура 4. Отношение на учениците към посещаването на училище.

Следващите три въпроса проучват мнението на анкетираните относно училището като институция и дават отговор на въпроса дали тяхното желание за посещение е свързано и с други фактори.

Разнородни са отговорите на учениците на въпроса „Какво е за теб училището?“. За по-малко от половината (40%) училището е място, в което те **научават интересни неща**, 20 % споделят, че там се **срещат с приятели**, 15% от респондентите го приемат като **неприятно задължение**, по равен дял от по 10% дават отговори, че: „в училището получавам храна“ и „губя си времето там“, само 5% посочват, че родителите ги мотивират да посещава училището (фиг. 5).



Фигура 5. Отношение на учениците към образователния процес.

На въпроса „Когато имате празници в училище, приятно ли Ви е да ходите?“. **Половината** от учениците (50%) посочват „понякога“, 40% споделят, че винаги когато има организирани тържества **е приятно** посещението на училище, а за 10% от анкетираните празниците изобщо **не са приятни**.

Притеснителен е фактът, че **само 30%** от учениците декларират, че им е **интересно да ходят на училище**, когато имат организирани извънурочни клубове и кръжоци. **По-малко от половината (40%)** посочват, че само **понякога**

е приятно да се включват в такива мероприятия, **една четвърт (25%)** изобщо не свързват това с положителни емоции, а **5%** споделят в свободен отговор, че в училището „няма такива неща“ (фиг. 6).

Малко повече от една трета от анкетираниите (35%) отбелязват, че децата от квартала **понякога ходят на училище**, **30%** споделят, че останалите деца **не посещават училище**, **15%** отговарят, че всички съседски деца **редовно посещават училище**, а **20%** – **не могат да отговорят**.



Фигура 6. Отношение на анкетираниите към извънучебните занимания в училище.

Почти половината от респондентите (45%) смятат, че някои деца не посещават редовно училище, защото не им харесва там, **20%** посочват, че причината е в родителите, които не им разрешават да ходят, **20%** не могат да отговорят, а **15%** от анкетираниите споделят, че това се дължи на липсата на финансови средства и, затова не се посещава училището.

Положителен е фактът, че **85%** от респондентите споделят, че биха искали да работят като „учители, художник, фотограф, стюардеса, балерина, козметичка, фризьорка“, „бизнесмен, защото това е отговорна работа“ и др., а **само 15%** от учениците не знаят къде биха искали да се реализират и с какво биха се занимавали след като се дипломират. Тези резултати показват, че

учениците имат мотив и цел, която да постигнат след като завършат образованието си.

На въпроса „Какво трябва да направите, за да го постигнете?“ отговорите на учениците се обединяват около отговорите: „с много учене и силна воля“, „голямо желание и амбиция“, „с много учене и успех“, „да бъда упорит, да уча“, „да направя каквото трябва“, „всичко възможно“.

Може да се допусне, че учениците са наясно, че когато човек е упорит, има желание, полага труд и усилия ще постигне всичко, за което мечтае.

Малко **по-малко от половината (45%)** смятат, че имат добри шансове да постигнат това, за което мечтаят и да се реализират в желаната от тях професия, **20%** посочват, че няма възможност за осъществяване на това, което искат, а **35%** не могат да преценят дали имат шанс това да им се случи.

Изводи от резултатите от проучването:

1. Само една малка част от родителите подпомагат децата си в къщи и се интересуват от това какво се случва с децата им в училище.

2. Значителна част от учениците декларират, че желаят да посещават училище.

3. Само за по-малко от половината от анкетираните училището е място, в което те научават интересни неща.

4. Незначителна част от учениците споделят, че им е интересно да ходят на училище, когато имат организирани извънурочни мероприятия и кръжоци.

5. Значителна част от учениците изразяват мнение за професията, която желаят да упражняват.

Според мнението на анкетираните ученици по-голяма част от родителите не считат за необходимо децата им да посещават редовно училище и не ги подкрепят активно в образователния процес. По този начин нагласата за липсата на значимост на образованието се пренася от поколение на поколение и навлиза дълбоко като цялостно разбиране в общността. Концепцията на родителите, е че детето не се нуждае от образование, което се отразява и върху мотивацията за завършване на училище.

Заклучение

Преждевременното напускане на училище е резултат от множество проблеми, които са се появявали на различни етапи от живота на детето, но на тях не е било реагирано навреме. За да се намали риска от отчуждаване на децата от училище, ангажираността на родителите трябва да заема централно място. При децата от малцинствен етнически произход причините често се крият в семейството, затова е необходимо да се направи оценка на неговите ресурси. Оценката на дете в риск се изготвя от социален работник, който да установи какви са индивидуалните потребности на детето и взаимоотношенията в семейството. Тъй като родителите имат ключова роля, те трябва да бъдат ангажирани в процеса на реинтеграция. Преждевременното напускане на училище е сериозен социален проблем, чието разрешаване изисква добре обосновани и адекватни мерки. Съществуват редица рискови фактори, които биха могли да доведат до отпадане от образователната система. Специалистите са изправени пред огромно предизвикателство в изготвянето на превантивни програми, които да обхващат цялостно рисковете.

Литература

1. Димитрова, М. (2014). Отпадане на деца от образователната система – причини, превенция и реинтеграция на отпаднали ученици. Българско списание за образование. бр. 2, с. 61-70.
2. Заклучения на Съвета относно намаляване на преждевременното напускане на училище и насърчаване на успеваемостта в училище (2015/С 417/05).
3. ИСС. Резолюция на тема: „Преждевременното напускане на образователната система – проблеми и възможни решения. (разработена по собствена инициатива), стр. 6-7, 2017. Достъпен на: <http://www.esc.bg/bg/documents> (02.06.2019)
4. ИСС. Становище на тема: „Политики за ограничаване ранното напускане на образователната система“, стр. 13-15, 2012. Достъпен на: <http://www.esc.bg/bg/documents/category/4?start=40> (22.06.2019)
5. Подкрепа за образованието и обучението в Европа и извън нейните предели. Преждеременно напускане на училище. Достъпен на: http://ec.europa.eu/education/policy/school/early-school-leavers_bg (02.09.2019)

Адрес за кореспонденция

✉ Мариета Гуновска,

Медицински университет – Плевен, Медицински колеж, e-mail: m_gunovska@abv.bg

НЕОБХОДИМОСТ ОТ РАЗШИРЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТИТЕ НА СОЦИАЛНИЯ РАБОТНИК В КОНТЕКСТА НА ПРОМЕНЯЩОТО СЕ ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

К. Кънчева

Медицински Университет - Плевен, катедра „Социални и фармацевтични дейности“

THE NEED TO EXPAND THE SOCIAL WORKERS' COMPETENCES IN THE CONTEXT OF CHANGING LEGISLATION

K. Kancheva

Medical University - Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Summary: The needs of the society determine the role and profile of professionals in each field. The multidirectionality of the social workers' practical activities requires a specialist to succeed in various professional roles. This diversity builds a wide range of specialists' professional competence. In order for social workers to be successful, it is of utmost importance that they adapt quickly to the changing needs of the population.

The integrative nature of the profession creates a need for advanced knowledge in specific fields such as pedagogy, psychology, economics, etc. and also in other areas such as healthcare.

The social services system works to improve the efficiency of its own mechanisms. Such improvement will lead to a positive outcome for the care of people with permanent disabilities. Up-to-date regulations and new opportunities for timely and complex interventions will have a positive impact on socialization and will increase the quality of life of people in this target group. This creates the need to expand the competences of the social worker in the context of changing legislation due to the complexity of care.

Keywords: social services, home environment, social work

Въведение

Обществените потребности определят ролята и профила на специалистите във всяка една сфера. Многопосочността на дейностите на практическата насоченост на социалния работник налага, специалиста да успява да влиза в различни професионални роли. Това многообразие изгражда широк спектър на професионалната им компетентност.

Професионалната компетентност е многообразна и в себе си включва широки познания, приложими практически умения и индивидуална нагласа. Теоретичната подготовка в контекста на социалната дейност е сложен комплекс, включващ в себе си устойчиви теоретични знания за методите и формите на социалните дейности, нормативната и правната уредба и развитие на личностните качества на специалиста.

За да има възможност специалиста да е успешен в работата си е необходимо неговите индивидуални качества да отговарят на същността на професията. Характеристиката на личността трябва да е устойчива, социалния работник трябва да може да мисли аналитично, да е инициативен, отговорен и непредубеден. Особено значимо място заема и ценностната система и нагласите на самия специалист по отношение на конкретната длъжност, която заема, за да може при изпълняването на професията си да проявява социална справедливост, желание за положителна промяна и уважение към клиента, независимо различията между тях.

Социалната работа се определя от обществените отношения, което рефлектира и на профила на социалния работник. Това налага постоянна гъвкавост и промени в професионалните им и личностни качества. Друг основен фактор е етническото и културно многообразие, което рефлектира върху междуличностните взаимоотношения при общуването с различни култури.

В страната няма изграден стандарт за компетентностите на социалния работник, което се отразява на извършената дейност, като основния дефицит може да се наблюдава при работата с етнически различните целеви групи. Дефицита се наблюдава основно в етичните стандарти при хора с различна от собствената култура по отношение на бита, образованието и ценностната система. Тогава не може да се говори за адекватни социални услуги и социална защита на тази част от населението. Следователно е необходимо да се разработят критерии и стандарти, които да могат да очертаят рамката на интеркултурната компетентност на специалиста. Това ще даде възможност да се заложи в съдържанието на професията информираност за културата и базисни знания за традициите и обичаите на етноса с който ще се работи по отношение на социалната работа в социалната област.

Министерство на труда и социалната политика (МТСП) има разработена Наредба за кариерно развитие на социалните работници в *Агенцията за социално подпомагане*. В нея се определят реда и условията за кариерното развитие на социалните работници само в *Агенцията за социално подпомагане*, което в

никакъв случай не изчерпва възможностите за професионална реализация на тези специалисти.

В тази наредба има сформирани няколко основни цели:

- Политика за развитие на професионалните умения и квалификация;
- Да осигури съответствие между социалната практика, потребностите и равнището на професионална компетентност;
- Да повиши качеството на социалната работа.

Също така там има заложена възможност за повишаване на квалификацията чрез обучение, което да осигури непрекъсната подготовка и пълноценна професионална реализация.

На практика обаче тези неща не се реализират и социалните служители от една страна нямат възможност за допълнителни обучения, от друга страна те не са изцяло подготвени за постоянните промени в обществените потребности и не на последно място е липсата на гъвкавост при заеманите длъжности.

Наредбата дава възможност да се извършва обучение за повишаване на квалификацията от висши училища, акредитирани в съответното професионално направление, центрове за развитие на човешките ресурси и други организации – национални и чуждестранни.

Сферите, които допуска за специализация тази наредба са:

1. социална работа с деца и семейства;
2. социална работа с рискови групи;
3. социална работа с възрастни хора;
4. социална работа с хора с хора със специфични потребности и хора с увреждания;
5. социална работа в сферата на социалните услуги;
6. социална работа в сферата на трудовата заетост.

В тези обучения приоритетно се включват социални работници, които работят в области, за които се въвеждат нови изисквания, тепърва започват работа, преминават на друга длъжност или имат препоръка за обучение.

Кариерното развитие на социалния работник е разделено на три основни групи:

- Социален работник;
- Старши социален работник;
- Главен социален работник.

Наредбата изрично посочва за всяка една от тези групи изискванията по отношение на специфичните знания, специфичните умения и компетенции.

За да е успешна мисията на социалния работник е от изключителна важност той да се адаптира бързо в процеса на променящите се нужди на населението.

Интергративния характер на професията създава необходимост от специфични знания от собственото направление като педагогика, психология, икономика и др. и други области като здравеопазването.

Към момента в законодателството няма изградена рамка за визията на социален работник в здравеопазването. Кирил Спасов в „Социален мениджмънт” посочва, че социалния работник в здравеопазването трябва да изгради система за информиране и консултиране на пациентите по техните здравни проблеми [Спасов, К., 2003].

За съжаление, настоящото законодателство дава възможност на лечебните заведения сами да определят броя и вида на състава на работещите специалисти в съответното заведение, независимо потребността от навременни подходи към пациента. Това води до липса на специалисти от други професионални направления, тъй като бюджетът е крайно недостатъчен и се разпределя предимно между медицинския персонал.

След редица промени в социалното законодателство се появи нова пазарна ниша при предоставянето на здравни и социални услуги – интегрираната здравно-социална грижа. Тази грижа е услуга за специализирана подкрепа на лицата, чрез дейности в сферата на здравните грижи и социалните услуги. Тя следва да се осигурява от медицински специалисти и от такива, които предоставят социални услуги.

До миналата година, нормативният документ, който уреждаше тези права и възможности, беше – *Закон за социално подпомагане*.

Променящите се условия на живот, икономическата обстановка и съвременната динамика определят грижата за лицата с трайни увреждания и нуждаещите се от продължително лечение в домашна среда като актуален проблем, което налага и промени в действащото законодателство.

Създадоха се два нови нормативни акта, които пряко кореспондират със създалата се нужда от по-сериозни мерки по отношение на тези лица, както за услугите, които да се предлагат в дома им, така и за социалното им включване – *Закон за личната помощ* и *Закон за социалните услуги*.

В тези документи има решения на доста от съществуващите проблеми за тези целеви групи, като най-положителната е, че се дава възможност на лицето за което ще се полагат грижите само да избира асистента си. Въпроса за кампанииния характер на програмите, по който до сега тези лица бяха обгрижвани също е частично решен, като база за неговата продължителност вече не е действието на проекта по който се назначават, а индивидуалната оценка на потребностите.

Заключение

Системата на социалните услуги полага усилия за подобряване механизмите си за предоставянето на дейности (услуги), които да доведат до положителен резултат при грижите за хората с трайни увреждания. При досега действащото здравно и социално законодателство не се говореше за интегриран подход, всяка система разглеждаше лицето през призмата на собствената си компетентност, връзката която не съществуваше, създаде допълнителни негативни социални последици за тези хора.

Осъвременените нормативни документи и новите възможности за по-ранна и комплексна намеса ще дадат по-бърз положителен ефект при социализацията и ще повишат качеството на живот на хората от тази целева група. Това създава необходимост от разширяване на компетентностите на

социалния работник в контекста на променящото се законодателство, поради комплексността на грижата.

Литература

1. Закон за личната помощ, Обн. ДВ. бр.105 от 18 Декември 2018г.
2. Закон за социалните услуги, Обн. ДВ. бр.24 от 22 Март 2019г.
3. Закон за социално подпомагане, изм. и доп. ДВ бр.35 от 30 Април 2019 г.
4. Наредба № РД-07-6 от 10 октомври 2012 г. за кариерното развитие на социалните работници в Агенцията за социално подпомагане
5. Правилник на закона за социално подпомагане, изм. и доп. ДВ. бр.65 от 16 Август 2019г.
6. Спасов, К. Социален мениджмънт, Апис, София, 2003 г.

Адрес за кореспонденция

✉ Калина Кънчева,

Медицински университет – Плевен, Медицински колеж, e-mail: kalinakk@abv.bg

НАГЛАСИ НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „СОЦИАЛНИ ДЕЙНОСТИ“ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ

П. Бамбова¹, В. Спасова²,

¹Медицински Университет - Плевен, специалност „Социални дейности“

²Медицински Университет - Плевен, катедра „Социални и фармацевтични дейности“

ATTITUDES OF STUDENTS MAJORING SOCIAL ACTIVITIES TOWARDS OCCUPATION IN THE FIELD OF THEIR SPECIALTY

P. Babmova¹, V.Spasova²

¹Medical University – Pleven, Specialty „Social Activities“

²Medical University – Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Introduction: The profession of a social worker is a person-to-person occupation. Social work has evolved into a basic profession for helping and meeting the socially guaranteed interests and needs of different social groups. A social worker is an interdisciplinary profession which integrates basic knowledge and skills from many other professions that are aimed at human development. Social workers' efficient performance is influenced by the system of the individuals' professional values, which are formed in the process of academic and practical training.

Purpose: To study the attitudes of students and graduates in the specialty "Social Activities" towards occupation in the field of their major.

Materials and methods: A literature review on the topic and a questionnaire survey with a developed questionnaire with 14 open and closed questions.

Results and Discussion: Training in the specialty "Social Activities" forms the qualities and attitudes of trainees for future professional realization as social workers. Three-quarters of the respondents are satisfied with their academic and practical training, and 86.79% associate their future realization with employment in a field where they will be able to use the acquired knowledge and skills. They are also inclined to be employed as social workers in different fields of application of the profession and to work with different risk groups.

Keywords: students, attitudes, realization, social worker.

Въведение

Професията **социален работник** се основава на специализирани теоретични знания, които се предават с помощта на система от сложна подготовка. Представителите на професията социален работник, са експерти в практическата дейност и се признават от обществото като такива [Радев. Н, С. Бודהва, 2005, 26-27].

Професията на социалния работник е професионална дейност от типа „човек-човек“. Социалната работа се е развила в основна професия по оказване на помощ и универсален вид дейност. Целта ѝ е удовлетворяване на социално гарантирани интереси и потребности на различни слоеве от населението.

Основните елементи на социалната работа са: индивидуална и семейна социална работа; групова социална работа; обществена социална работа; социално администриране и планиране. Спецификата на социалната работа се заключава в това, че: социалните работници имат работа с хора от различни социални групи; те се сблъскват с различни сфери от живота на човека и на обществото – медицина, правосъдие, образование, планиране на семейство, финансови програми, проблеми на трудоустройство и други.

В социалната работа са важни такива ценности като: достойнство, социална справедливост, самоопределение, удовлетворяване на основни човешки потребности. На ефективността на трудовата дейност на социалния работник влияние оказва системата от професионални ценности на индивида, които се формират в процеса на обучение и практическа подготовка на социалните работници.

Всеки социален работник, независимо от полето на реализиране на дейността, е призван да подпомага взаимодействието между индивида и неговата социална среда. В съответствие с тази позиция, още през 40-те години на XX век се представя виждането, че основна цел на социалния работник е да улеснява процеса на социално адаптиране на индивидите чрез използване на конструктивни социални взаимодействия, които допринасят да постигне удовлетворяващо ниво на благополучие и адекватно изпълнение на социалните отговорности [Pray, 1947].

Професионалната реализация на социалния работник е свързана с работа с най-уязвимите и рискови групи от населението: деца, възрастни, самотни хора, лица с трайни увреждания, хора с ниски доходи или без доходи, хора освободени от местата за лишаване от свобода. Работи с реални човешки съдби. Социалният работник е интердисциплинарна професия, обединяваща основни знания и умения от много други професии, които са насочени към развитие на човека. Тя възниква от необходимост от посредничество между отделни индивиди и социални групи, от една страна, и социални системи, дейности и организации от друга [Нунев, С., 2015].

Основни професии в социалната работа:

- Първи клас – ръководни служители;
- Втори клас – аналитични специалисти;
- Третия клас – приложни специалисти;
- Четвърти клас – помощен персонал [Радев.Н, С.Будева, 2005, 33-34].

Съдържанието на професията социален работник съдържа три основни елемента: знания, умения, лични качества:

➤ **Знанията**, необходими за професията социален работник, включват: общообразователни знания, които полагат основи на професията социален работник, като: педагогика, психология, социология, икономика на труда, право и други; общопрофесионални знания, които помагат за изучаване на социалната сфера, нейните основни елементи, особеностите на социалната икономика;

➤ **Уменията** за упражняване на професията социален работник, са: общообразователни умения за изучаване методи на общообразователни науки; общопрофесионални умения, свързани с професията социален работник, като: умения за работа с хора и с отделни социални групи; конкретни професионални умения за упражняване на професията социален работник в конкретна социална организация и социална дейност;

➤ **Личните качества**, свързани с характера на изпълняваната работа, се структурират по следния начин: психофизически качества на социалния работник – физически качества като добър слух, развито зрение, привлекателен външен вид, нервно-психически качества: внимание, съобразителност, памет, мислене, реактивност, самочувствие, самоувереност [4, 2018].

Медицински колеж при МУ –Плевен⁵

Специалност „Социални дейности“ е разкрита през 1983 год.

Акредитирана е от НАОА през 2017 г., с оценка 9,34, за 6-годишен период – до 2023 год.

⁵ Анотация на специалност „Социални дейности на Медицински колеж при Медицински университет – Плевен. Достъпен от: <http://www.mu-pleven.bg/index.php/bg/specialties/social-activities/497-annotation-of-specialty>

Обучението в специалността има интердисциплинарен характер с цел да подготви бъдещите специалисти – „социални работници”, като формира професионалисти, адаптивни съобразно променящите се условия с теоретични знания, практически умения и компетенции за осъществяване на самостоятелна дейност и работа в мултидисциплинарен екип. Специалността е ориентирана към формиране на експерти от подпомагаща професия, които ще извършват социално-възпитателна, психо-социална и социално-педагогическа подкрепа на деца, лица, семейства, групи и общности в риск.

Завършилият специалността – с ОКС професионален бакалавър за професионална квалификация „социален работник”, има възможности за реализация като приложен специалист, изпълняващ следните задачи, свързани с практическото приложение на знанията в сферата на: административното обслужване, социално подпомагане, изпълнение на социални дейности в областта на социални грижи, социални услуги, социална защита и социална сигурност, социална закрила в съответните дирекции и отдели.

Други области за реализация на завършилите студенти са: многопрофилни болници за активно лечение, психиатрични болници, центрове за психично здраве, дирекции и отдели на общинско равнище, ресоциализационни, консултативни и корекционни центрове за деца, местни комисии за борба с противообществени прояви на малолетни и непълнолетни правонарушители, структури за социални дейности към други държавни ведомства.

Цел: Да се проучат нагласите на студентите и завършилите обучението си от специалност „Социални дейности“ за работа по специалността.

Обект: Студенти от II^{ри} и III^{ти} курс, както и завършили обучението си по специалност „Социални дейности“ на Медицински колеж при МУ – Плевен.

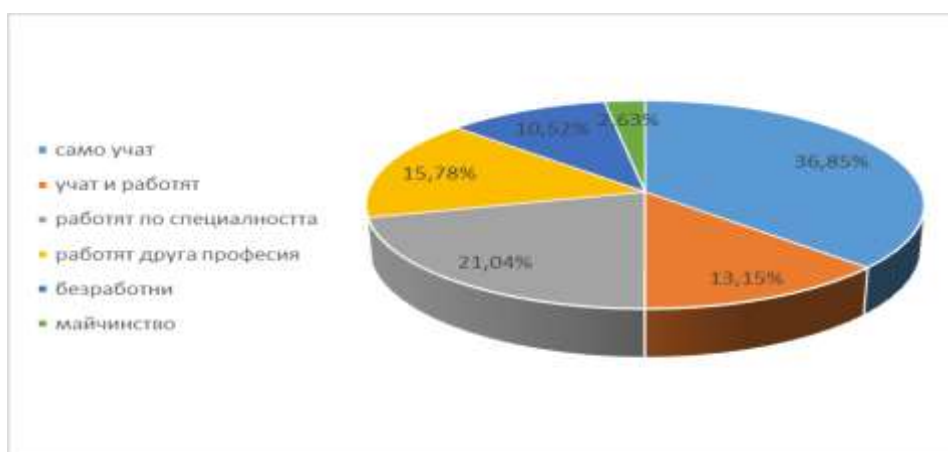
Инструментариум: Литературен обзор по темата и анкетно проучване с разработена анкетна карта с 14 отворени и затворени въпроси.

Представяне и анализ на резултатите от проучването:

През периода м. октомври – м. декември 2018 г. беше проведено проучване както сред студентите от втори и трети курс на специалност „Социални

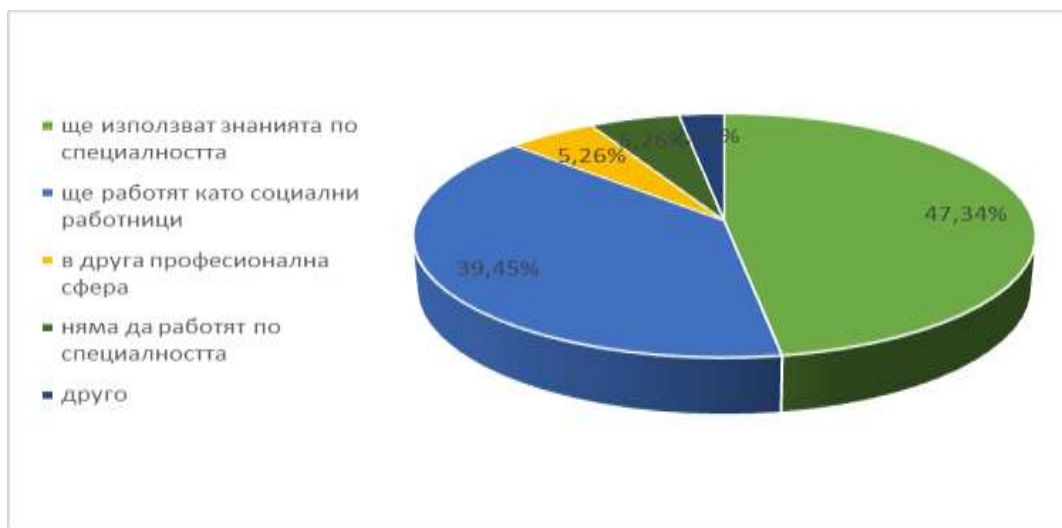
дейности“ на Медицински Колеж при МУ - Плевен, така и сред завършили обучението си в същата специалност. Изследваните лица са както следва: студенти от II^{ри} курс - 9, от III^{ти} курс – 10, завършващи/дипломирани – 11, завършили – 8. Целта на проучването беше да се проучат нагласите им относно професионалната им реализация и работа по специалността. Разпределението на анкетираните по пол е следното: 89,42% са жени, а останалите 10,58% са мъже. Средната възраст на анкетираните е 26 г. и 4 м., като най-младият е на 19 години, а най-възрастният – на 49 години.

Анкетираните бяха попитани с какво се занимават в момента, като имаха възможност да посочат повече от един отговор. Половината от тях (50%) са посочили, че учат – това са студентите от II^{ри} и III^{ти} курс. От тях – 13,15% упражняват и друга професия на: продавач-консултанти, маникюрист, медицински секретар и санитар. От завършилите – останалите 50%, разпределението е следното: най-голям дял 21,04% работят по специалността като: социален работник в училище, в болници, в ДКЦ, в ЦНСТ, в ДСП - О„ЗД“, на следващо място 15,78% работят друга професия като: здравен медиатор в СУ, медицински секретари, в частни фирми, фармацевтична компания, в сферата на услугите, като 7,89% от тях учат в магистърска програма. Малък дял от 10,52% са безработни и 2,63% са по майчинство (фигура 1).



Фигура 1. Разпределение на анкетираните според заетостта им

На фигура 2 е представено разпределението на отговорите на въпроса: „Какви очаквания имате за професионалната си реализация след завършване /след като сте завършили специалност „Социални дейности“?“

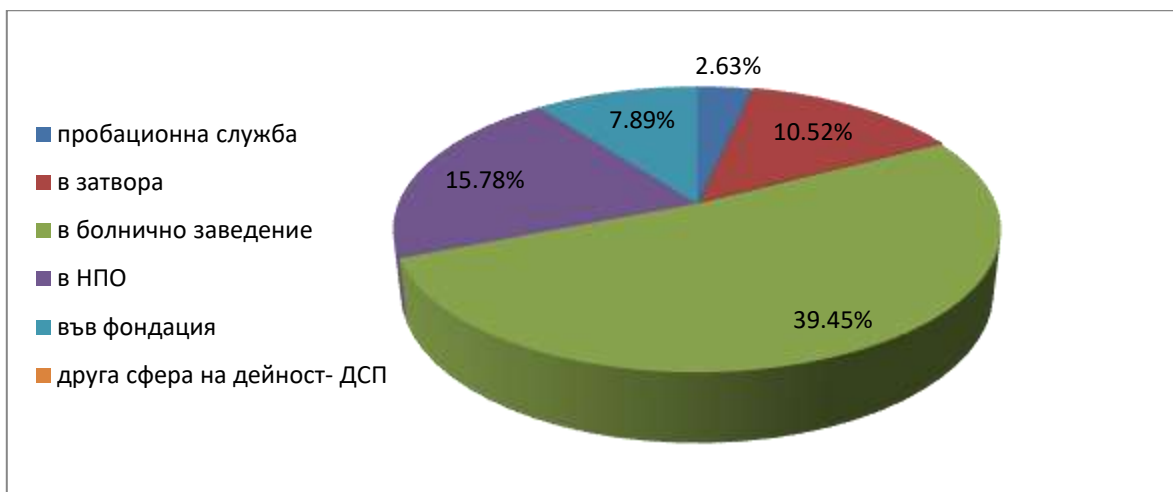


Фигура 2. Разпределение на анкетираните според очакванията им за професионална реализация

Най-голям дял от анкетираните – 47,34%, очакват, че ще работят професия, в която ще могат да използват знанията от специалността. На следващо място са 39,45% от респондентите, които споделят, че ще работят като социални работници. По равен дял от 5,26% са посочили, че ще работят в друга професионална сфера и няма да работят по специалността, а 2,63% са посочили, че ще работят по специалността „Социален работник“ или в професия, в която ще използват знанията си.

На въпроса: „До каква степен сте удовлетворени от обучението си в специалност „Социални дейности?“, почти $\frac{3}{4}$, чийто относителен дял е 73,64%, са посочили, че са удовлетворени, а 21,04%, или всеки 5^{ти}, е напълно удовлетворен и само 5,26% не са удовлетворени.

Резултатите от отговорите на въпроса „Бихте ли избрали бъдещата ви реализация да е като социален работник в: (избор от 6 предложения)?“, са представени на фигура 3.



Фигура 3. Разпределение на анкетираните според предпочитанията им за работа

От предложените възможности за работа по специалността, най-голям дял – 39,45%, са посочили „в болнично заведение“. На следващо място – 15,78%, или всеки 6^{ти}, би предпочел реализация в НПО, 10,52% биха работили в „затвора“, 7,89% „във фондация“, 5,26% са маркирали всички отговори, 2,63% предпочитат заетост в „пробационна служба“, 18,41% са посочили различни комбинации от предложените възможности и 2,63% са посочили „друга сфера на дейност – ДСП“ (фигура 3).

На въпроса: „Социалната работа с коя категория лица предизвиква най-голям интерес у Вас?“, за 21,04% предизвикателство е работата с жертви на насилие. На следващо място – 15,78% са посочили категорията „стари хора“, за 13,15% са хората с увреждания. Равен дял от 7,89% споделят, че у тях предизвиква интерес работата с бежанци, зависими или деца и лица с девиантно поведение; 18,41% са посочили различни комбинации от тези категории. Прави впечатление, че само 2,63% биха работили с етническите малцинства и то наред с предпочитание като работа със зависими и жертви на насилие. Малък дял – 7,89% са посочили друга категория: „деца“ и „деца в риск“.

На въпроса: „Моля споделете Вашето мнение, относно бъдещата си реализация?“, значителен дял – 84,22% от завършилите специалността и обучаващите се, имат нагласи за работа в социалната сфера, като:

- 13,15% са мотивирани да се развиват в тази област и да продължат обучението си в магистърска програма;

- 23,67% са удовлетворени от избора на професия и възнамеряват да работят в сферата на социалните дейности и да приложат научените знания като социални работници;
- 10,52% са убедени, че биха желали да се реализират като социален работник в социална услуга;
- 7,89% желаят бъдещата им работа да е свързана с жени и деца, жерви на насилие;
- 5,26% биха се реализирали като социален работник в Д „СП“ - отдел „Закрила на детето“.

Малък дял от анкетираните (15,78%) не са сигурни, че биха работили като социални работници и че биха се реализирали в сферата на социалните дейности:

- Желая реализация в чужбина, защото професията социален работник в България е ниско платена;
- Много повече желая бъдещата ми реализация да е в здравната сфера;
- Поради здравословни причини ще работя друго, извън сферата на СУ;
- Мисля, че няма да се развия в тази сфера;
- Ще продължа образованието си, може и в друга посока, с цел да се реализирам в сферата на здравеопазването;
- Относно бъдещата си реализация, мисля че няма да имам възможност да се реализирам като социален работник.

Изводи

Обучението в специалност „Социални дейности“ формира качества и нагласи в обучаващите се за бъдеща професионална реализация като социални работници. Три четвърти от анкетираните са удовлетворени от обучението си по специалността, а 86,79% свързват бъдещата си реализация в сфера, където ще могат да използват получените знания и придобити умения, включително като социални работници в различни насоки на приложение на професията и с различни категории рискови групи както следва:

- Над половината биха работили в социални услуги за деца и лица, като предпочитат тези в които потребителите са без увреждания;

- Всеки четвърти желае да работи в болнично заведение;
- Всеки шести би предпочел реализация в НПО;
- За 21,04% е предизвикателство работата с жертви на насилие;
- 15,78% биха работили със стари хора;
- За 13,15% представлява интерес работата с хора с увреждания;
- Всеки пети би предпочел работа в Отдел „Закрила на детето в Д „СП“.

Заключение

В съвременните условия на динамични социални промени и трансформации в областта на социалните дейности у нас, обучението и подготовката на социални работници е изправено пред отговорната задача да подготви кадри, мотивирани за реализация и справяне с многобройните предизвикателства в социалната сфера. Днес, повече от всякога, се откроява необходимостта от използването на потенциала и ресурсите на работещите за разрешаване на важни социални и други проблеми и постигането на социална промяна. От качеството на висшето образование в сферата на социалните дейности в България зависи в голяма степен качеството на предоставяните услуги на всички хора, които се нуждаят от тях. По призвание, социалните работници в своята практическа работа следва да защитават човешките права, човешкото достойнство и социалната справедливост.

Литература

1. Анотация на специалност „Социални дейности на Медицински колеж при Медицински университет – Плевен. Достъпен от: <http://www.mu-pleven.bg/index.php/bg/specialties/social-activities/497-annotation-of-specialty> (20.08.2019).
2. Нунев, С. (2015) Актуални теоретико-приложни аспекти на социалната работа в общност. Научни трудове на русенския университет, том 54, серия 8.1.
3. Петиция в подкрепа на социалните работници и служители. Достъпен на: <https://www.peticiq.com/180942> (31.08.2019).
4. Професията социален работник, същност, професионален профил.(2018) Достъпен от: <https://pomagalo1.com/art/profesiqta-socialen-rabotnik-syshtnost-profesionalen-profil/27269> (30.08.2019)
5. Радев.Н, С.Будева, (2005) Социални умения, В.Търново, изд. „Фабер“.
6. Pray, K. L. M. (1947) When is community organization social work practice? Community organization: Its nature and setting. New York: American Association of Social Workers.

Адрес за кореспонденция

✉ Вероника Спасова,

Медицински университет – Плевен, Медицински колеж, e-mail: spasova_v@abv.bg

СЕМЕЙНО-ОРИЕНТИРАНА ГРИЖА: ПРАВНА РАМКА ПО ПОВОД НА НЕПРИДРУЖЕНИТЕ ДЕЦА БЕЖАНЦИ

П. Иванова

Медицински университет - Плевен, Медицински колеж, специалност „Социални дейности”

FAMILY-ORIENTED CARE: A LEGAL FRAMEWORK FOR UNACCOMPANIED REFUGEE CHILDREN

Polia Ivanova

¹ Medical University – Pleven, specialty „Social activities”

Abstract

Unaccompanied refugee children have different ethnic backgrounds, countries of origin, and motivations to leave their home countries.

The international migration of children presents extraordinary challenges to children's rights advocates, governments, non-governmental organizations, and, most importantly, children themselves. In any place in the world, as children migrate between borders, and even within the same country or territory, children encounter a very complex web of constructions of childhood, children's rights, systems, and laws.

Key words: children, migration, unaccompanied

Въведение

Бежанската криза от началото на лятото на 2015 г. е една от най-коментираните теми през последните години в Европа, а погледът на специалистите е обърнат към миграционните процеси, които са главен проблем за Европейският съюз. Не всяка държава е склонна да прояви толерантност към големите групи мигранти, които прииждат по различни начини и поради различни причини, но целта им е една – по-добър живот за тях и за семействата им. Търсещите международна закрила се изправят пред нежеланието на много страни да ги приемат на своя територия и да им дадат убежище. В разработката е описана международната правна рамка по повод на непридружените деца-бежанци. В нея са подчертани правата, отговорностите и минималните стандарти, които трябва да бъдат спазвани, съгласно инструментите на ООН, законите и политиката на ЕС.

1. Инструменти на ООН

Конвенцията на ООН за правата на детето (20 ноември 1989 г.)

В преамбюла на Конвенцията за правата на детето (КПД) е включено следното твърдение: „Трябва да се признае, че за пълното и хармонично развитие на детето и неговата личност, то трябва да расте в семейна среда, в атмосфера на щастие, любов и разбирателство“.

Съгласно чл. 20 на **Конвенцията за правата на детето**, децата, които са временно или трайно лишени от семейна среда, имат правото на специална закрила и подкрепа от държавата. В противен случай, трябва да се осигури алтернативна грижа чрез приемна грижа, кафала от ислямския закон, осиновяване или настаняване в подходящи институции, които полагат грижи за децата. **Конвенцията** също така изисква държавите-членки да обърнат дължимото внимание при отглеждането на детето относно неговия етнически, религиозен, културен и езиков произход.

Член 22 от същия документ уточнява, че децата със статут на търсещи убежище и децата-бежанци трябва да получат подходяща закрила и хуманитарна помощ при достъпа до техните права. В случаите, когато родителите или членовете на семейството не могат да бъдат проследени, детето трябва да получи същата закрила като децата, които са лишени от семейна среда по каквато и да е причина.

Изпълнението на **Конвенцията за правата на детето** се наблюдава от Комитета на ООН за правата на детето. Независими експерти дават общи коментари относно клаузите в документа. Най-важните, които имат отношение към настаняването на непридружени деца, са следните:

Комитет на ООН за правата на детето, коментар №6 (2005 г.) относно третирането на непридружени и отделени от родната си страна деца

Този коментар привлича внимание към уязвимото положение на непридружените деца и дава насоки за тяхната закрила, грижи и лечение. В алинеи 39-49 се подчертава, че Членове 20 и 22 от Конвенцията за правата на детето изрично важат за непридружените деца. Освен това, в ал. 40 е заявено, че при избора на опции за настаняване, трябва да бъдат взети под внимание

„особените уязвимости на такова дете, което не само е изгубило връзка със семейната си среда, но е и извън родната си страна, както и възрастта и полът на детето“.

Алинея 40 също така установява параметри за подходящо настаняване и полагане на грижи, както следва:

- Като общо правило, децата не трябва да бъдат лишени от свобода.
- Промените в пребиваването на непридружени и отделени деца трябва да бъдат ограничени, освен когато подобна промяна е в най-добрия интерес на детето.
- Братята и сестрите не трябва да бъдат разделяни.
- На непридружено дете, което има възрастни роднини, пристигащи с него или вече живеещи в страната-убежище, трябва да бъде разрешено да остане с тях, освен ако такова действие не противоречи на най-добрия интерес на детето. Предвид особените уязвимости на детето, трябва да се извършват редовни оценки на ситуацията в семейството от персонала за социално подпомагане.

• Независимо от уговореното полагане на грижи за непридружени или отделени деца, трябва да има редовна супервизия и оценка от квалифицирани лица, за да се подсигурят физическото и психо-социалното здраве на детето;

• Държавите и други организации трябва да предприемат мерки за гарантирането на ефективната закрила на правата на отделени и непридружени деца, които са поели функцията на „глава на домакинство“;

• Децата трябва да бъдат информирани за мерките, които се предприемат за тях и техните мнения трябва да бъдат взети под внимание. Този параметър се подчертава отново в ал. 25 от Общия коментар.

Комитет на ООН за правата на детето, коментар №14 (2013 г.) относно правото на детето неговият най-добър интерес да бъде от основно значение (чл. 3, ал.1)

Основната цел на този общ коментар е да се засили разбирането и прилагането на правото на децата **техните висши интереси да бъдат от основно значение и професионално оценени.**

Главната цел на коментара е да се насърчи реална промяна в нагласите, водещи до пълното зачитане на децата като носители на права (ал. 12). Комитетът очаква, че този общ коментар ще ръководи решенията на всички, които работят с деца, включително родителите и лицата, които полагат грижи за тях (ал. 10).

Според този коментар, един от елементите, които трябва да бъдат взети предвид при оценката на най-добрия интерес на детето, е неговата идентичност. Алинея 55 гласи, че децата не са хомогенна група и следователно разнообразието трябва да бъде взето предвид при преценката на техния най-добър интерес. Идентичността на детето включва характеристики като *пол, сексуална ориентация, национален произход, религия и убеждения, културна идентичност, характер/ личност*. Въпреки че децата и младите хора споделят основни универсални потребности, изразяването на тези нужди зависи от широк спектър лични, физически, социални и културни аспекти, включително и от способностите им за развитие. Правото на детето да запази идентичността си е гарантирано от Конвенцията (чл. 8) и трябва да бъде зачитано и взето предвид при оценката на висшите негови интереси.

Алинея 56 от същия документ гласи, че по отношение на религиозната и културна идентичност, когато се обмислят вариантите за настаняване на детето, трябва да се обърне дължимото внимание на желанието за постоянство във възпитанието на детето и на неговия етнически, религиозен, културен и езиков произход (чл. 20, ал.3). Вземащият решение трябва да има предвид този специфичен контекст, когато оценява и определя най-висшия интерес на детето. Същото се отнася и в случаи на осиновяване, отделяне от родителите и/ или при развод на родителите. Дължимото внимание върху най-добрия интерес на детето предполага, че децата имат достъп до културата (и езика, ако е възможно) на тяхната страна и семейство, както и възможността за достъп до информация за биологичното си семейство, в съответствие с правните и професионалните разпоредби на дадената страна (виж чл. 9, ал.4).

Друг важен елемент е запазването на семейната среда и поддържането на взаимоотношенията.

Алинея 59 гласи, че семейството е основната единица на обществото и естествената среда за растеж и благоденствие на неговите членове, особено децата (преамбюлът на Конвенцията). Правото на детето на живот в семейна среда е защитено по Конвенцията (чл. 16). Терминът „семейство“ трябва да се тълкува в широк смисъл, който включва биологични, осиновители или приемни родители. Където е възможно, това важи и за членовете на разширеното семейство или общност както е предвидено в местен обичай (чл. 5).

Насоки на ВКБООН за определяне на висшия интерес на детето (2008 г.)

Съгласно **Насоките на ВКБООН за определяне на висшия интерес на детето**, е необходимо да се разгледат следните въпроси в контекста на временна грижа:

1. Приемната грижа е за предпочитане пред институционалната грижа, която обикновено трябва да бъде избегната.
2. Трябва да се използват системите за грижи в общността, при условие, че функционират задоволително и не излагат детето на риск.
3. Трябва да се даде приоритет на грижите в рамките на разширеното семейство. Ако подобна грижа не е налице или подходяща, временната грижа трябва да бъде в семейна среда, с мерки за предотвратяване на раздялата между братя и сестри.
4. Решенията не трябва да се основават на хипотетични перспективи за подобри взаимоотношения в бъдеще, а да разчитат повече на доказаната история на взаимоотношенията в миналото.

Насоки на ООН за Алтернативна грижа за деца

Насоките на ООН за Алтернативна грижа за деца бяха приети от **Общото събрание** на Организацията на Обединените нации през 2010 г.

Тяхната цел произтича от приложението, което гласи следното:

1. Настоящите *Насоки* имат за цел да засилят прилагането на **Конвенцията за правата на детето** и на съответните разпоредби на други международни

инструменти относно закрилата и благосъстоянието на деца, които са лишени от родителски грижи или които са изложени на риск от това.

2. На фона на тези международни инструменти и вземането предвид развиващият се набор от знания и опит в тази област, *Насоките* определят желаните ориентири за политика и практика. Те са предназначени за широко разпространение сред всички сектори, които пряко или косвено се занимават с въпроси, свързани с алтернативната грижа и по-специално се опитват да:

(а) Подкрепят усилията за задържане или завръщане на децата в грижите на семейството им или ако това не е възможно, да намерят друго подходящо и постоянно решение, включително осиновяване и кафала от ислямския закон;

(б) Гарантират, че докато се търсят постоянни решения или в случаите, когато те не са възможни, или не са в най-добрия интерес на детето, най-подходящите форми на алтернативна грижа са идентифицирани и предоставени при условие, че те водят до пълното и хармонично развитие на детето;

(в) Съдействат и насърчават правителствата да изпълняват по-добре своите отговорности и задължения в това отношение, като се имат предвид икономическите, социалните и културните условия, преобладаващи във всяка държава;

(г) Ръководят политиките, решенията и дейностите на всички, които се занимават със социалната закрила и благосъстоянието на децата, както в публичния, така и в частния сектор, включително гражданското общество.

Съгласно техните общи принципи и перспективи за алтернативна грижа, в ал. 21 на *Насоките* се подчертава, че използването на резидентни грижи трябва да се ограничи до случаите, когато подобна среда е особено подходяща, необходима и конструктивна за съответното дете и в негов висш интерес. Алинея 22 гласи, че според преобладаващото мнение на експертите, алтернативната грижа за малките деца, особено тези на възраст под 3 години, трябва да се предоставя в семейно-ориентирана среда. Изключения от този принцип могат да бъдат оправдани, за да се предотврати отделянето на братята и сестрите и в случаите, когато настаняването е от спешен характер или е за предварително

определена и много ограничена продължителност, с планирана реинтеграция в семейството или друго подходящо решение за дългосрочни грижи като резултат.

Накрая, съгласно ал. 23, въпреки, че се признава, че резидентните грижи и семейно-ориентираната грижа се допълват взаимно в посрещането на потребностите на децата, има държави, където все още има и големи резидентни услуги (институции). В тези случаи, алтернативите следва да се разработят в контекста на цялостна стратегия за деинституционализация – с точни цели, които ще позволят тяхното постепенно премахване. За тази цел, държавите трябва да въведат стандарти за грижи, за да гарантират качеството и условията благоприятни за развитието на детето. Например, индивидуална грижа и грижи в малки групи, както и да се направи оценка на тези видове прием относно тези стандарти. Решенията, относно установяването или разрешението за създаване на нови обществени или частни резидентни услуги, следва изцяло да отчитат тази цел и стратегия за деинституционализация.

Относно семейно-ориентираната грижа, следва да се спомене и ал. 18. В нея се подчертава, че в разпознаването на факта, че в много държави, мнозинството от децата без родителска грижа са отглеждани неформално от роднини или други близки, държавите трябва да се стремят да разработят подходящи стандарти и услуги. Това е задължително условие, за да осигурят детското благосъстояние и закрила, докато са в тази форма на неформална грижа. И при тези условия се запазват правата за зачитане на културните, икономическите, половите и религиозните различия и практики, които не противоречат на правата и висшия интерес на детето.

Съгласно чл. 29(б) от насоките, алтернативната грижа може да бъде под формата на:

- Неформална грижа: всяка частна договореност, предоставена в семейна среда, при която детето получава текущи или за неопределено време грижи от роднини или приятели (неформална роднинска грижа) или от други в свое индивидуално качество, по инициатива на детето, неговите родители или друго

лице, без тази договореност да е разпоредена от административен или съдебен орган или надлежно акредитиран орган;

- Формална грижа: всяка грижа, предоставена в семейна среда, която е препоръчана от компетентен административен орган или съдебен орган, както и всички грижи, предоставени в резидентна среда, включително частни институции, независимо дали в резултат на административни или съдебни мерки.

Съгласно чл. 29(в), по отношение на околната среда, където се предоставя, алтернативната грижа може да бъде:

- Роднинска грижа: семейно-ориентирана грижа в рамките на разширеното семейство на детето или близки приятели на семейството, които детето познава, независимо дали е формално или неформално;

- Приемна грижа: ситуации, при които децата са настанени от компетентен орган за алтернативна грижа в домашната среда на семейство, различно от семейството на детето, което е подбрано, квалифицирано, одобрено и контролирано за предоставянето на такава грижа;

- Други форми на настаняване в семейно-ориентирана или подобна грижа;

- Резидентна грижа: грижа, предоставена при несемейно-ориентирана групово среда, като например места за безопасност при спешни случаи, транзитни центрове в извънредни ситуации и всички други краткосрочни и дългосрочни услуги за резидентна грижа, включително групови домове;

- Договорено и супервизирано настаняване за деца за самостоятелен живот.

Насоките се отнасят за всички публични и частни услуги и всички лица, участващи в договорености за дете, нуждаещо се от грижи, докато е в друга държава, различна от държавата, в която обичайно пребивава, независимо от причината (чл. 141). Непридружените или отделените деца, които вече са в чужбина, по принцип трябва да получат същата степен на закрила и грижи като националните деца в съответната държава (чл. 142).

При определянето на подходящо предоставяне на грижи, следва да се вземат предвид, на база на всеки отделен случай, разнообразието и

несъответствията при непридружени или отделени деца (като например етнически или миграционен произход или културно и религиозно многообразие) (чл. 142).

2. Закон на ЕС

Както Преработената Директива за адаптираните условия за приемна грижа⁶, така и Преработената Директива за квалифициране⁷, определят правилата за настаняване на непридружени деца. Директивите са част от законодателството на ЕС при търсене на убежище.

Директива за адаптираните условия за приемна грижа

В *Директивата* се определят минимални стандарти за приема на кандидатите за международна закрила. Правилата на ЕС имат за цел да се зачитат по-добре различните национални правни системи, да се избягват ненужните административна и финансова тежест и дават възможност на държавите-членки да се борят по-ефективно срещу злоупотребите с техните системи за предоставяне на убежище.

Личният обхват на директивата включва не само лицата, търсещи убежище, но и всяко лице, което е подало молба за международна закрила, включително убежище и субсидиарна закрила.

Тя разполага с широк набор от правила, ръководещи задържането на лица, търсещи международна закрила, например, че непридружените деца могат да бъдат задържани само при изключителни обстоятелства и никога в местата за лишаване от свобода. Също така, Директивата се състои от по-специфичен режим относно оценката на специалните нужди за прием на уязвими лица като непълнолетни и жертви на насилие.

В Преамбюла се посочва, че при прилагането на тази директива, държавите-членки следва да се стремят да осигурят пълно спазване на принципите на висшия интерес на детето и на семейното единство в съответствие с Хартата на основните права на Европейския съюз, Конвенцията на ООН за

⁶⁶ Директива 2013/33/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 юни 2013 г.

⁷ Директива 2011/95/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 13 декември 2011 г.

правата на детето от 1989 г. и Европейската конвенция за защита на правата на човека и основните свободи (9). Посочва се, че приема/ настаняване на лица със специални потребности в приемна грижа, следва да бъде основен приоритет за националните органи, за да се гарантира, че приема е специално предназначен за посрещане на тези потребности (14).

Член 23 гласи, че по отношение на децата:

1. Най-висшите интереси на детето са от първостепенно значение за държавите-членки при прилагането на разпоредбите на настоящата Директива, отнасящи се за непълнолетни. Държавите-членки трябва да гарантират жизнен стандарт, съответстващ на физическото, умственото, духовното, моралното и социалното развитие на непълнолетния.

2. При оценяването на висшия интерес на детето, държавите-членки по-специално трябва да вземат предвид следните фактори:

- а) Възможности за събиране на семейството;
- б) Благосъстоянието и социалното развитие на детето, като се обърне особено внимание на неговия произход;
- в) Съображения, свързани с безопасността и сигурността, особено когато съществува риск непълнолетното лице да бъде жертва на трафик на хора;
- г) Възгледите на детето в съответствие с неговата възраст и зрялост.

В чл. 24(2) се посочва, че:

Непридружените деца, които подават молба за международна закрила, от момента, в който са допуснати до територията, до момента, в който са задължени да напуснат държавата-членка, в която е подадена или се разглежда молбата за международна закрила, се настаняват:

- При възрастни роднини;
- При приемно семейство;
- В центрове, специализирани в настаняване за непълнолетни;
- В друго настаняване, подходящо за непълнолетни.

Държавите-членки могат да настанят непридружени деца на възраст 16 или повече години в центрове за настаняване на пълнолетни кандидати, ако това е в техен интерес, както е вписано в чл. 23, ал. 2.

Доколкото е възможно, братята и сестрите не трябва да бъдат разделяни, като се зачитат висшите интереси на децата, за които се отнася. Необходимо е да бъде взето предвид и обърнато по-специално внимание на възрастта и степента им на зрялост. Промените в пребиваването на непридружените деца трябва да се ограничават до минимум.

Директива за квалифициране

В Директивата за квалифициране се определят стандарти за това, кой отговаря на условията за получаване на международна закрила и на съдържанието на предоставената закрила. Също като посочената по-горе Директива за адаптираните условия за приемна грижа, тя е основен законодателен инструмент в създаването на Обща Европейска Система за Убежище. Тя беше приета през 2011 г. и се прилага във всички държави-членки на ЕС, с изключение на Дания, Ирландия и Обединеното кралство. Ирландия и Обединеното кралство ще продължат да бъдат обвързани с Директивата за квалифициране⁸. Свързаните с него държави-членки бяха задължени да въведат в сила националното законодателство, необходимо за спазване на директивата, до 21 декември 2013 г.

В чл. 18 в Преамбюла се посочва, че „най-добрият интерес на детето“ следва да бъде от първостепенно значение за държавите-членки при прилагането на настоящата Директива, в съответствие с Конвенцията на ООН за правата на детето от 1989 г. При оценяването на най-добрия интерес на детето, държавите-членки следва по-специално да вземат предвид принципа на семейното единство, благосъстоянието на детето и социалното развитие, съображенията за безопасност и сигурност и възгледите на детето според неговата възраст и зрялост.

⁸ Директива 2004/83/ЕО.

В чл. 31, ал. 3 се посочва: Държавите-членки ще гарантират, че непридружените деца са настанени:

- (а) При възрастни роднини; или
- (б) При приемно семейство; или
- (в) В центрове, специализирани в настаняване за непълнолетни; или
- (г) В друго настаняване, подходящо за непълнолетни.

В този контекст, възгледите на детето се вземат предвид в зависимост от неговата възраст и степен на зрялост.

Чл. 31(4): Доколкото е възможно, братята и сестрите не трябва да бъдат разделяни, като се зачитат висшите интереси на децата, за които се отнася и по-специално възрастта и степента им на зрялост. Промените в пребиваването на непридружените деца трябва да се ограничават до минимум.

3. Политика на ЕС

Планът за действие на ЕС относно непридружените малолетни и непълнолетни лица (2010-2014 г.)⁹ определя общ подход, основаващ се на зачитане на правата на детето, и по-специално „най-добрия интерес на детето“, който трябва да бъде от основно значение при всички действия предприети за децата от публичните органи. Един от трите основни проблема, свързани с непридружените деца, които се нуждаеха от действие съгласно плана, бе **приемът**. Друг от споменатите приоритети е да се оцени дали е необходимо да се въведе специален инструмент за определяне на **общи стандарти** за прием.

Европейската Програма за миграция поставя специален акцент върху необходимостта да се закрият децата и да се проследи **Плана за действие относно непридружените непълнолетни**. Тази програма вече е въведена в действие, за да се приложи всеобхватен подход за закрила на децата по време на миграционната верига. В процеса на преместване, приоритет е да бъдат

⁹ План за действие относно непридружавани непълнолетни 2010-2014 г., COM (2010 г.) 213 окончателен от 6 май 2010 г.

уязвимите и по-специално непридружените деца. Предвижда се Закрилата и Защитата на децата да бъдат напълно интегрирани в горещите точки ¹⁰.

Заключение

Търсещите международна закрила непридружени деца-бежанци се изправят пред нежеланието и предубежденията на много страни да ги приемат на своя територия и да им осигурят подходящо убежище. В разработката е разгледана действащата Международна правна рамка, в която са подчертани правата, отговорностите и минималните стандарти, които трябва да бъдат спазвани съгласно инструментите на ООН, законите и политиката на ЕС.

Литература

1. ALFACA Наръчник за персонал, работещ с приемащи семейства и непридружени деца, живеещи в приемни семейства, Nidos, Danish Red Cross, Jugendhilfe Süd-Niedersachsen, Minor-Ndako, Organization for Aid to Refugees, August 2016, Authors: Marjan Schippers, Peter van de Pol and Liedewij de Ruijter de Wildt (Nidos), Kerstin Thys (Minor-Ndako), Marie Krogshøj Larsen (Danish Red Cross), Zima Massoumi (Jugendhilfe Süd-Niedersachsen) and Martin Rozumek (Organization for Aid to Refugees).
2. Европейска комисия: информация за общата система на убежище в Европа: http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/docs/ceas-fact-sheets/ceas_factsheet_bg.pdf
3. Наръчник за процедурите по убежище и закрила в България (многоезичен, разработен от БХК по програма на ВКБООН): <http://www.asylum.bg/>
4. Държавна агенция за бежанците: <http://www.aref.government.bg/?cat=8>
5. Върховен комисариат на ООН за бежанците: <http://www.unhcr-centraleurope.org/bg/index.html>

Адрес за кореспонденция

✉ Поля Иванова, Медицински университет – Плевен, Медицински колеж

¹⁰ Съобщение на Комисията до Европейския парламент и до Съвета относно състоянието на изпълнението на приоритетните действия в рамките на Европейската програма за Миграция, COM (2016 г.) 85 окончателен.

РОЛЯ НА СОЦИАЛНИЯ РАБОТНИК В ЗДРАВНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ

Р. Димитрова¹; Е. Ладжова¹; Ас. К. Кънчева²

¹Медицински университет - Плевен, Медицински колеж, специалност „Социални дейности”

²Медицински университет – Плевен, сектор „Социални и фармацевтични грижи“

THE ROLE OF SOCIAL WORKER IN HOSPITAL

R.Dimitrova¹, E.Ladzhova¹, K.Kancheva²

¹ Medical University – Pleven, specialty „Social activities”, ²Medical University - Pleven, Department of Social and Pharmaceutical Activities

Abstract

Social workers in hospitals assist patients and their families with health-related problems and concerns. The Medical Social Worker performs a comprehensive assessment of a patient's social, emotional, environmental, financial, and support needs and informs other members of the health care team about these factors, which may affect the patient's health and well-being.

In the hospital setting, Medical Social Workers play an important role in coordinating patient discharge planning. Social workers lead support group discussions, provide individual counseling, help patients determine appropriate health care and other health services, and provide support to patients with serious or chronic illnesses.

Social workers are also essential members of interdisciplinary hospital teams. Working in concert with doctors, nurses, and allied health professionals, social workers sensitize other health care providers to the social and emotional aspects of a patient's illness. Hospital social workers use case management skills to help patients and their families address and resolve the social, financial and psychological problems related to their health condition.

Keywords: social worker, patients, hospital, well-being.

Въведение:

Професията на социалния работник е подкрепяща, но не толкова престижна и предпочитана професия в България, каквато е тази на здравните специалисти. Обществото ни не е достатъчно информирано относно професионалната роля на социалния работник и необходимостта от неговите умения в различни сфери на живота.

Социалният работник е професионалист, чиято главна цел е да помага застрашените от социално изключване да се справят с ежедневните житейски предизвикателства и нужди. Най-често това са лица с проблеми, причинени от negliжиране, насилие, злоупотреба с психоактивни вещества/ алкохол, бездомни, лица с психически и физически увреждания.

Дейността на социалния работник не се свежда единствено до работата в отделите на *Агенцията за социално подпомагане* и в различни социални институции. Той би бил изключително полезен в училищата, в здравните заведения и в други общественозначими институции.

Дейността, която осъществява социалният работник в здравните заведения, се свежда както до предлагане на психосоциални услуги на лица, които са засегнати от остри, хронични и терминални заболявания, така и на техните семейства и близки. Тези услуги могат да включват: предоставяне на психологически консултации, свързване на клиенти с ресурси в общността и помощ на семействата, които се грижат за болен човек. Всички тези услуги целят да подпомогнат конкретното лице и семейството му до степен, колкото е възможно по-голяма за независимост в ежедневието, подобряване на качеството му на живот и облекчаване на последиците от заболяването.

Цел: Да се проучи мнението на изследваните здравни специалисти относно необходимостта от социални работници в здравните заведения.

Задачи:

1. Да се разработи анкетна карта.
2. Да се проведе проучване в отделения, в които се наблюдава най-висок процент социална тежест.
3. Да се обработят и анализират резултатите.

Обект: Здравни специалисти от гр. Плевен.

Материали и методи: Анкетен метод и литературен обзор.

Социалната работа в медицината започва в Обща болница в Масачузетс през 1905 г. с Айда Кенън. Социалните работници в здравните заведения предоставят комплекс от грижи и услуги на пациентите и техните семейства/лица, които се грижат за тях, с цел минимизиране на отрицателните последиствия, причинени от болестта и хоспитализацията.

Ролята на социалният работник е да подобри социалното и емоционално функциониране на пациента чрез целенасочени интервенции и социална подкрепа [1].

Социалният работник подпомага пациентите при справяне с последиците от хоспитализацията. Пациентите и семействата им често са подложени на емоционален и финансов стрес, породен от заболяването/инцидента, объркани са, понякога неинформирани и намиращи се в невъзможност сами да обърнат внимание на необходимостта от подходящи по вид и обем домашни грижи и рехабилитационни услуги.

Специалистите по социални дейности помагат на пациентите – включително и на семействата им, да посрещнат всички тези нужди, като предоставят, информация, ресурси, емоционална подкрепа и съдействие.

В зависимост от направената оценка на нуждите на пациента, социалният работник се намесва при необходимост. Оказваната помощ може да бъде логистична – свързване с институции, предоставящи подходящи услуги, напр.: Приют за бездомни, Защитени жилища, Центрове за социално-икономическа рехабилитация и др. Други пациенти се нуждаят от помощ за разбиране на медицинското им състояние и/или навигиране на всичко, свързано с престоя им в болница.

Социалните работници предоставят обучение на пациентите относно възможностите за продължително лечение и помагат за координиране на услуги, необходими след изписването, напр. технически помощни средства, медицинско оборудване и др.

Социалният работник помага на пациентите и техните семейства от момента на хоспитализация до възстановяването. Той действа като връзка между пациента и болничното заведение, осъществява координация между различни социални услуги и институции.

За съжаление в България не е голям броят на здравните заведения, в които има назначени социални работници, в сравнение с други страни в Европа, където това е масова практика. При нас в болниците макар и неформално, медицинския персонал е ангажиран да изпълнява дейността на социалния работник, но не изцяло изчерпателно, поради липсата на специална подготовка. Това води до голям брой пациенти, които остават неинформирани и на прага на социално

изключване, в следствие на заболяване или инцидент. Поради липсата на социални работници в здравните заведения голяма част от психосоциалните проблеми на пациентите остават неидентифицирани.

Например „Спешно отделение“ е едно от отделенията, в които се наблюдава най-голям процент социална тежест. То е „входната врата“ на болницата за много пациенти. Социалната работа в тази среда включва бърза оценка на психосоциалните проблеми на пациента, здравноосигурителния му статус, семейното положение, социално – битова среда и т.н. Това са множество от фактори, които медицинските специалисти не могат да преценят, поради това, че на първо място за тях е лечението на пациента.

Често пациенти на „Спешно отделение“ са жертви на насилие, лица със зависимости, лица със суицидни опити, бездомни, лица, от места за лишаване от свобода и от други маргинални групи хора, нуждаещи се не само от медицинска, но и от социална помощ.

Друг пример за отделение с голям процент пациенти със социална тежест е *Неврологията*. Неврологичните заболявания са социалнозначими заболявания, поради големия процент на инвалидизация, до които водят. Това поражда необходимостта от назначаване на социален работник, който да информира пациента и да му помогне да достигне до възможно по-голяма независимост в ежедневието и до облекчаване на последиците от заболяването.

В болничната структура има още много отделения, чиято цел е да осъществяват медицински грижи на пациенти със социалнозначими заболявания. Поради това не е възможно един или двама социални работници да се справят със социалните проблеми на цялата болница. Необходимо е във всяко отделение, при което по-голяма част от заболяванията водят до социални последици, да се осигури щатна бройка за социален работник, който да се включи в мултидисциплинарния екип и по този начин да се осигури както медицинското, така и социално здраве на пациента.

Резултати от собствено проучване

В периода август – септември 2019 г., се проведе анкетно проучване в 10 здравни структури – Неврология, Спешно отделение, Ортопедия, Онкология, Детска клиника, Кардиология, Пулмология, Хематология, Хирургия и СБАЛ по кардиология.

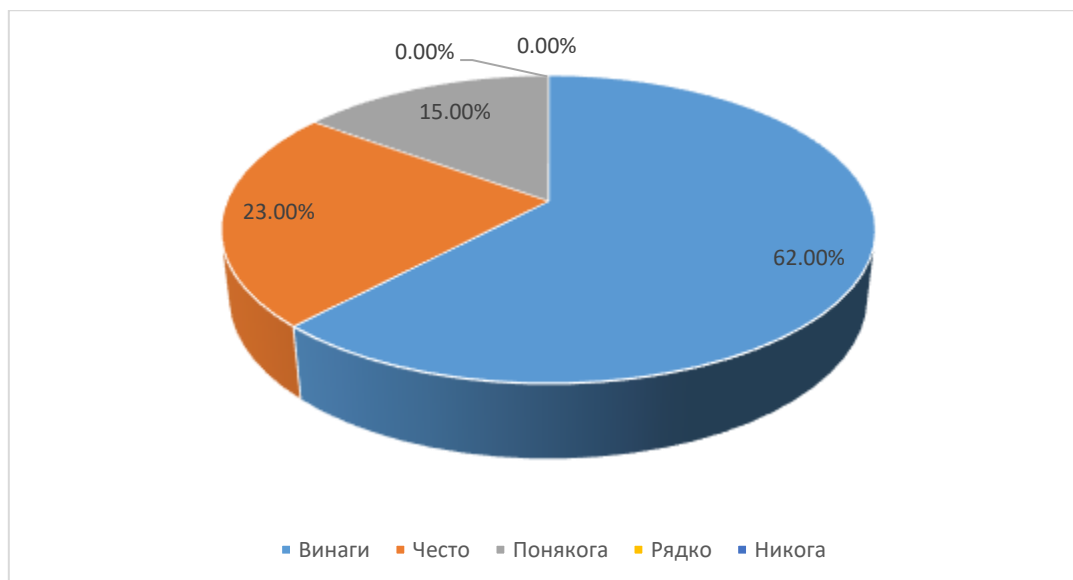
В проучването се включиха 34 здравни специалисти, от тях 88,24% жени, останалите 11,76% са мъже. По възраст са разпределени както следва: между 20 г. и 30 г. – 32,35%, между 31 г. и 40 г. – 14,71%, между 41 г. и 50 г. – 17,65%, между 51 г. и 60 г. – 23,53% и над 61 г. – 11,76%.

На въпроса дали са запознати с работата на социалния работник 76,47% са отговорили с „да”, останалите 23,53% отговарят, че не са запознати.

На този въпрос „Пред какви социални проблеми се изправяте най-често при хоспитализация на пациент?”, респондентите имаха възможност на дадат повече от един отговор. Данните, които получихме, се степенуват по следния начин:

На първо място, като проблем са посочили „Пациент, който няма близки и роднини изобщо“ – 67,65%, на второ място: „Пациент, който е здравно неосигурен“ – 58,82%, на следващо място е „Пациент, чието състояние не позволява контакт и няма яснота кой е, и има ли кой да се погрижи за него“ – 50%, следва „Пациент, който няма близки и роднини в същото населено място“ – 41,18%, на пето място са посочили: „Който е в недобри взаимоотношения с близките си“ – 32,35%, на шесто място: „Пациент, който няма близки и роднини в страната“ – 23,53%, На последно място: „Който е от социална институция/място за лишаване от свобода“ – 8,82%.

На следващия въпрос „Колко често в работата си се изправяте пред социални проблеми на ваши пациенти?”, повече от половината (61,76%) често се изправят пред социални проблеми, 23,53% смятат, че понякога се изправят пред такива, на следващо място с 14,71% са отговорилите „рядко”. Нито един от анкетираните не е посочил отговор „винаги“ или „никога“ (фигура 1).



Фигура 1. Разпределение на мненията според честотата на социалните проблеми на пациентите

На въпроса ни „Към кого се обръщате, когато възникне някои от горепесочените социални проблеми с Ваш пациент?“, 41,18% от здравните специалисти посочиха, че се обръщат към началника на клиниката, 35,29% от тях се обръщат към социалния работник в УМБАЛ, към техни колеги се обръщат 20,59% от респондентите и 2,94% към други институции. Нито един не посочил, че се обръща към познати.

„Колко често стигате до решения на социални проблеми, възникващи в клиниката, в която работите“ е следващият въпрос в анкетата. По-голяма част от респондентите /41,18%/ са отговорили, че „Често“ стигат до решения, 29,41% са посочили „Понякога“, 14,71% – „Рядко“, „Винаги“ – 11,76% и само 2,94% от тях „Никога“ не са стигали до решение.

Дали си сътрудничат с колеги от други структури, когато работата с общ пациент го налага, 52,94% са отговорили, че това се случва рядко, 26,47 % от тях си сътрудничат с колеги от други структури и 20,59% не си сътрудничат. Нито един не е на мнение, че пациентът сам трябва да установи кои структури и организации са му необходими.

На следващия въпрос: „По време на хоспитализацията кой поема ангажименти към пациента при възникване на нужди като: самообслужване, закупуване на материали и консумативи, съдействие при попълване на

документи, информирани и др.?“, респондентите дават следните отговори: 58,82% – близки или роднини, 20,59% – смятат, че лице от персонала има това задължение, според 8,82% – пациентът се справя сам/ сама, а 5,88 % са отговорили, че близките и роднините на друг пациент в стаята поемат ангажимента и също толкова респонденти, че нямат представа и това не е част от техните задължения.

„При изписване на пациент със социален проблем според Вас кой би следвало да поеме грижите за него?“, почти половината /47,06%/ от здравните специалисти са отговорили, че това е отговорност на близките, 23,53% – социалния работник в здравното заведение, 14,71% казват, че това не е техен ангажимент, 8,82% - са на мнение, че пациентът, ако е от социална институция/ място за лишаване от свобода би трябвало тези институции да поемат ангажимента, 5,88 % съветват пациента да посети социална служба (фигура 2).



Фигура 2. Разпределение на мненията, касаещи грижите за пациент след изписването му от болнично заведение.

Попитахме специалистите дали смятат, че при изписване от болничното заведение за пациента би следвало да има яснота как ще се отрази заболяването/травмата върху живота му и е редно да е запознат със социалните

последници от заболяването/травмата. Почти всички /97,06%/ са отговорили с „Да“ и само 2,94% с „Не“.

На въпроса „Кое от следните неща правите при изписване на пациент от Вашата клиника?“, респондентите имаха възможност да дадат повече от един отговор. 41,18% отговориха, че ще насочат пациента към ТЕЛК, ако заболяването му е довело до ТНР. 38,24%, от тях ще го насочат към ЛКК, ако е работещ в момента и равни по брой отговори са /26,47%/, че ще насочат пациента към специалист, работещ в здравното заведение, който може да го насочи/консултира; „Задълженията ни се свеждат до съдействие за епикриза и предоставянето ѝ на пациента“ и „Запознавам подробно семейството му за социалните последици от заболяването/травмата“ 20,59% от анкетираните обясняват подробно на пациента за социалните последици от прекараното заболяване/травма, едва 2,94% са отговорили, че ще го насочат към подходяща социална услуга.

На следващия въпрос – дали са запознати с изброените социални услуги/възможности, здравните специалисти имаха възможност да посочат повече от един отговор. Отговорите се разпределят както следва: 88,24% са отбелязват, че са запознати със социалните услуги, предоставяни в дома, равен брой – по 32,35%, са запознати със социални услуги, предоставяни в специализирани институции и лицензирани търговци, предоставящи технически помощни средства. По равен брой са и отговорилите, че са запознати с услугите от резидентен тип и центрове за лица с физически, ментални и сензорни увреждания – 26,47%, а 20,59% познават услугата – дневен център за деца/ лица.

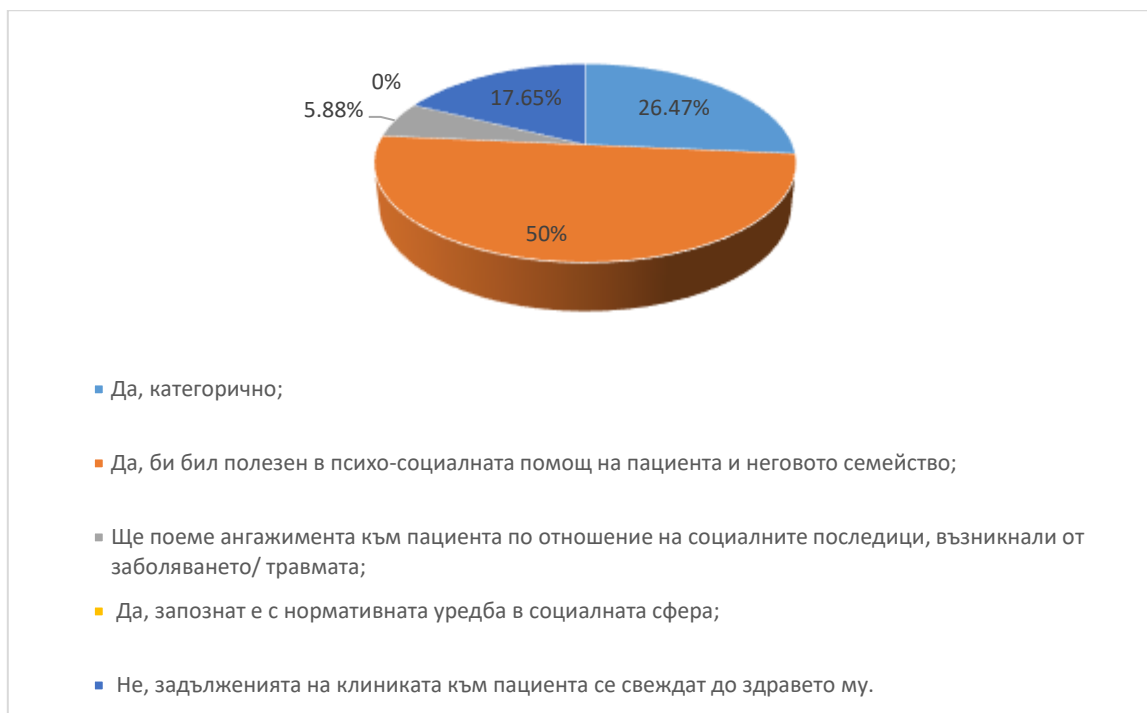
На въпроса – „След оценка на потребностите на пациента предлагате ли му адекватни решения/ варианти по отношение на възможностите за социални услуги и технически помощни средства“ респондентите дават следните отговори: 32,35% посочват, че предлагат на пациента да посети Дирекция „Социално подпомагане“, 29,41% се ограничават с техните задължения, 23,53% предоставят на близките тази отговорност, 11,76% са на мнение, че пациентът

сам трябва да реши какво да прави и 2,94 % не са запознати с предлаганите социални услуги.

„Според Вас какви специалисти би трябвало да включва мултидисциплинарния екип?“ е друг въпрос, на който анкетираните можеха да дадат повече от един отговор.

Почти всички са отговорили „Лекуващ лекар“, 94,12% - „Медицинска сестра“, 82,35% смятат, че социалният работник е необходим в мултидисциплинарния екип, 42,12% - „Главен лекар“ и 23,53% мислят, че има нужда и от други специалисти/ психиатър, асистент, интернист, психолог, рехабилитатор/.

На следващия въпрос, дали смятат че е добре в здравното заведение, в което работят да има социален работник, който да осъществява връзката между тях и пациента - 50% от тях отговориха, че социалният работник ще бъде полезен в психосоциалната подкрепа на пациента и неговото семейство, 26,47% - са категорични, че социалният работник е необходим, 17,65% мислят, че задълженията им се свеждат до здравето на пациента, 5,88% - че ще поеме ангажимента към пациента по отношение на социалните последици, възникнали от заболяването/ травмата и нито един не дал отговор – „Да, запознат е с нормативната уредба в социалната сфера“.



Фиг.№3 Разпределение на мненията според необходимостта от социален работник в болничното заведение.

Дали желаят да получат повече информация за дейността/услугите предоставяни от социалния работник, повече от половината/82,35%/ от здравите специалисти са отговорили с „Да“ и 17,65% не желаят такава информация.

Изводи

От проведеното проучване в десет основни структурни звена на УМБАЛ – Плевен могат да се направят няколко основни **извода**:

- 76,47% от анкетираните лица са запознати с работата на социалния работник;
- Най-често срещаните проблеми са: при хоспитализацията на „Пациент, който няма близки и роднини изобщо“ – 67,65%, и при „Пациент, който е здравно неосигурен“ – 58,82%;
- Над 61,76% от респондентите смятат, че в ежедневието си се изправат пред социални проблеми;
- 58,82% от здравните специалисти, споделят, че грижата за пациента по време на хоспитализация се поема от близки/роднини, а при дехоспитализирането грижата за лицето отново трябва да е тяхна;

- 82,35% смятат, че в мултидисциплинарния екип е необходим социален работник.

Заключение:

Социалната работа в медицината започва през 1905 г. с Айда Кенън. В свое обръщение тя казва, че «в болницата трябва да има някой определено назначен да представлява гледната точка на пациента и да работи съвместно с лекаря като адаптира медицинското лечение според социалното положение на пациента“.

Литература:

1. Scope of Social Work Practice: Hospital Social Work. Australian Association of Social Workers. p. 3-4.

Адрес за кореспонденция

✉ Калина Кънчева, Медицински университет – Плевен, Медицински колеж, e-mail: kalinakk@abv.bg

✉ Екатерина Ладжова, Медицински университет – Плевен, Медицински колеж, Студентка II курс, специалност „Социални дейности“, e-mail: ekaterina.ladzhova@gmail.com

СЕКЦИЯ: ВАРИЯ

Доклад	Стр.
МЕДИЦИНСКАТА ХУМАНИТАРИСТИКА В ПОМОЩ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО МЕДИЦИНА Д-р В. Николова, д.м.	192
ЕРГОТЕРАПИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ЕНДОПРОТЕЗИ НА ДОЛНИТЕ КРАЙНИЦИ (КОЛЯННА И ТАЗОБЕДРЕНА СТАВИ) Л. Тотева, К. Тотев	213
ОСОБЕНОСТИ ОТ СТРАНА НА ДИХАТЕЛНАТА И СЪРДЕЧНО СЪДОВАТА СИСТЕМИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА УПРАЖНЕНИЯ ОТ ХОРА В НАПРЕДНАЛА ВЪЗРАСТ Л. Тотева, К. Тотев	220
ОБРАТНАТА ВРЪЗКА – ЕФЕКТИВНА ФОРМА НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ЧУЖДОЕЗИКОВОТО ОБУЧЕНИЕ ЗА МЕДИЦИНСКИ ЦЕЛИ Т. Вълва, Б. Петкова	227
ТЕКСТЪТ И ОБРАЗОВАТЕЛНИТЕ МУ ЕФЕКТИ ПРИ УНИВЕРСИТЕТСКАТА ПОДГОТОВКА НА УЧИТЕЛИ ПО РОДЕН ЕЗИК С. Георгиева	239
ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА НА СЪВРЕМЕННИЯ УЧЕБНО- ВЪЗПИТАТЕЛЕН ПРОЦЕС И. Райкова	258
ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ЕКИПНОТО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В УСЛОВИЯТА НА ПРИОБЩАВАЩОТО ОБРАЗОВАНИЕ Т. Вълва, П. Марчева-Йошовска	271
ДОЗИРОВКА НА ФИЗИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ Т. Мегова	282
КЛАСИФИКАЦИЯ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ В МЕДИЦИНСКАТА РЕХАБИЛИТАЦИЯ Т. Мегова	286
КИНЕЗИТЕРАПИЯ И ЕРГОТЕРАПИЯ ПРИ АМПУТАЦИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК Н. Михайлова	290
ОСОБЕНОСТИ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА ПРИ СТАРИ ХОРА Н. Михайлова	299

МЕДИЦИНСКАТА ХУМАНИТАРИСТИКА В ПОМОЩ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО МЕДИЦИНА

Д-р В. Николова, д.м.

ДЕОС, Медицински университет – София

MEDICAL HUMANITIES IN SUPPORT OF MEDICAL STUDIES

Dr V. Nikolova, MA, PhD

DEOS, Medical University of Sofia

Summary

Medical humanities can be defined as an interdisciplinary and increasingly international endeavor that draws on the creative and intellectual powers of various disciplines, including literature, art, drama, film, music, philosophy, anthropology, and history, united to achieve medical education goals. The humanities are appropriate when many people's perspectives on particular issues come together to answer questions (or even ask questions!) in the medical field. The arts can provide an additional perspective on medical science.

Medical humanities present an approach through which the arts and humanities can offer health care more than just improvement of medical education, as it offers different ways of thinking about human history, culture, behavior and experience that can be used for dissection, critique and impact on health practices and priorities. Medical humanities can also help practitioners view professional issues from more than one perspective.

The report's thesis is supported by the presentation of a new outlook at two geniuses – Leonardo and Michelangelo – and an interpretation of their "hidden" nature encoded in their works.

Keywords: medical humanities, genius, insanity, Leonardo, Michelangelo

Въведение

Медицинската хуманитаристика може да се определи като интердисциплинарни и все по-международни усилия, които се основават на творческите и интелектуални сили на различни дисциплини, включително литература, изкуство, драма, филм, музика, философия, антропология и история, обединени за постигането на медицинските образователни цели. Хуманитарните науки са подходящи, когато гледните точки на множество хора по определени въпроси се обединят, за да отговорят на въпроси (или дори да повдигнат въпроси!) в областта на медицината. Изкуствата могат да предоставят допълнителна перспектива на медицинската наука.

Медицинската хуманитаристика предлага подход, чрез който изкуствата и хуманитарните науки могат да предложат на здравеопазването повече, отколкото просто да подобрят медицинското образование, тъй като предлага различни начини на мислене за човешката история, култура, поведение и опит, които могат да бъдат използвани за дисекция, критика и въздействие върху здравните практики и приоритети. Медицинската хуманитаристика може също така да помогне на практикуващите лекари да разглеждат професионални въпроси от повече от една гледна точка.

Тезата на доклада е подкрепена с представяне на един нов поглед към двама гении – Леонардо и Микеланджело – и интерпретиране на тяхната „скрита“ същност, закодирана в творбите им.

Какво представлява медицинската хуманитаристика?

Основите на Медицинската хуманитаристика се полагат през 70-те години на XX век от различни групи учени в САЩ, първоначално под формата на различни общества и фондации. В края на XX век в университетите на САЩ, Великобритания и Австралия вече има обособени курсове по Medical Humanities. Българският превод хуманитаристика до известна степен стеснява значението на английската дума, тъй като тя означава не само хуманитарни науки, но и човечност – едно качество, което е изключително свързано с медицината.

Студентите в медицинските специалности са подложени на огромен натиск за овладяване на теоретичните знания и умения на основното медицинско образование. Тъй като те прекарват по-голямата част от времето си в запаметяване и обработка на информация, основните им хуманни инстинкти остават без достатъчно внимание и възпитание и опасността от загуба на човечността в медицинската практика е реална. Студентите трябва да бъдат обучени да се интересуват от пациента като цяло, а не само от симптома – т.е. да се интересуват от хората, а не просто от болестите. Защото целта на медицинското образование е да подготви компетентни медицински кадри и, за да постигне това, то трябва не само да предава знания и умения, но балансирано и интегрирано да изгражда медицински и хуманни ценности и нагласи.

Хуманитарните науки споделят с медицината фокуса върху хората. Медицинската хуманитаристика ги обединява и дава представа за човешките условия, болести и страдания, възприятието за собствената личност, както и за професионализма и отговорностите към себе си и другите – колеги и пациенти. Тя е една мултидисциплинарна област, състояща се от хуманитарни науки (теория на литературата и изкуствата, философия, етика, история и теология), социални науки (антропология, психология и социология) и изкуства (литература, театър, кино, музика и визуални изкуства), интегрирана в студентската програма на медицинските училища. Запознаването със света на изкуството и литературата помага за развитието на умения за наблюдение, аналитични разсъждения, съпричастност (емпатия) и саморефлексия. Затова именно въвеждането на медицинската хуманитаристика в студентската програма помага за общото развитие на студентите, а не просто за техните професионални умения. С нейна помощ бъдещите медицински кадри ще могат да развиват своето въображение и способността за интерпретация на данни чрез аналитични и синтетични разсъждения, умения за внимателно наблюдение и тълкуване на „езика“ на пациента, съпричастност към пациентите и изграждане на лични и професионални ценности.

Ретроспективна диагностика

Още една област, в която медицинската хуманитаристика може да е полезна и да ни разкрие много тайни от миналото с помощта на днешните професионални знания и тяхното комплексно приложение, е ретроспективната диагностика.

Ретроспективната диагноза е практиката да се идентифицира състояние в историческа фигура, използвайки съвременни знания, методи и медицински класификации. И именно тук е силата на медицинската хуманитаристика с нейния интер- и мултидисциплинарен профил. Някои творци са били посмъртно диагностицирани с различни заболявания и психични разстройства въз основа на биографии, писма, кореспонденция, съвременни разкази или друг материал.

Историята показва, че много от най-брилянтните и артистични умове в историята са страдали от психични проблеми.

От гения до лудостта

Медицинската хуманитаристика ни предоставя интересни резултати за връзката между интелигентността/ творчеството и психичното здраве. Фактори като вековния стереотип за страданията на „лудия творец“ помагат за подхранването на връзката, като поставят очаквания за това как обикновено се държи един творец.

Понятието „творчество“ се дефинира трудно, но по дефиниция изследователите приемат за творец човека, който използва нови подходи, различни от преобладаващите модели на мисълта или израза, които изискват когнитивен процес. Можем обаче да кажем, че високият талант винаги поставя под въпрос статуквото и престапва границите на общовалидните правила и норми; затова той често се разглежда като побъркан или пък проявите му се отнасят към сферата на лудостта¹¹.

Асоциацията между психичните заболявания и творчеството за първи път се появява в литературата през 70-те години на миналия век, но идеята за връзка между „лудост“ и „гений“ е много по-стара, датираща още от античността. Хипократ и Аристотел говорят за „божествено вдъхновение“¹², което по-късно римляните олицетворяват с митологичния „гений“ (божествен покровител на мъжете в семейството). В античната традиция божественото докосване се свързва както с изключително постижение, така и с появата на меланхолия (възприемана като събирателно име за психично разстройство).

Концепцията за връзка между творчеството и психичните заболявания е обсъждана и изучавана от учени от различни области. От много години изкуствата се използват в терапията за онези, които се възстановяват от психични заболявания или пристрастяване, разкриват се и паралели за свързване на креативността с основните психични разстройства, включително биполарно

¹¹Ланге-Айхбаум, В. и В. Курт, (2005) Гении, лудост и слава, т. 3, София: Кибеа, стр. 13

¹²Древните гърци вярвали, че творчеството идва от боговете и го представяли чрез докосване от Музите (деветте дъщери на Зевс, митични персонификации на изкуствата).

разстройство, шизофрения, депресия, тревожност и ADHD. Учените откриват, че генетичните рискови показатели за психично разстройство са значително по-често срещани при хора, определяни като творци. Откритието предполага, че творческите натури може би имат генетично предразположение към различен начин на мислене, който, комбиниран с други биологични фактори или фактори на средата, може да доведе до психично заболяване¹³.

В много случаи творчеството и психозата споделят някои общи черти, като тенденция за „мислене извън шаблона“, полети на идеи, бързо мислене и засилено възприемане на зрителни, слухови и соматични стимули. Установено е, че мозъците на творческите хора са по-отворени за стимули на околната среда, но и хората с психични заболявания, подобно на творческите гении, показват способността да виждат света по различен и оригинален начин; те буквално виждат неща, които другите не могат.

Двама колоса на Ренесанса през призмата на медицинската хуманитаристика

Леонардо и Микеланджело. Множеството детайли в личния им живот векове наред са предизвиквали изследователите да търсят отговори чрез скрити и кодирани послания в тяхното многообразно творчество. Благодарение усилията на медицинската хуманитаристика и използвайки новите знания по медицина, днес можем да ги видим по нов начин, които дава отговор на много въпроси. Разказите на техни съвременници, биографии¹⁴ от техни съвременници, лични записки, дневници, произведения – всички те се превръщат в извор на нови знания и нов поглед към тези гении на Ренесанса.

Леонардо и Микеланджело споделят много общи черти. И двамата имат статут на аутсайдери – не са родени, нито израстват в щадяща среда, рано загубват майките си, израстват без майчина обич и грижа, отличават се от своите

¹³Робърт Пауър от центъра за социални и генетични изследвания и психиатрия към Кингс Колидж в Лондон отбелязва това в специално подготвен цикъл от лекции.

¹⁴По времето, когато [Джорджо Вазари](#) пише първото издание на книгата си „[Животописи на най-значимите живописци, скулптури и архитекти](#)“ (*Le vite de più eccellenti architetti, pittori, et scultori*, 1550), Кондиви решава да напише биография, посветена само на Микеланджело. През 1553 г. тя е издадена под името „[Жизнеописание на Микеланджело](#)“ (*Vita di Michelagnolo [sic!] Buonarroti*).

връстници. Мотивационният елемент при двамата е славолюбието – колкото по-силна е амбицията, толкова повече желанието за работа се превръща в страст/мания, която не познава друго, освен неуморна творческа дейност. Тъй като манията намалява социалните задръжки, те често са груби и дръзки – у Леонардо и Микеланджело има силно изразяване на собствения „Аз“, голямо „Его“ и чувство, че са специални, поради което те игнорират мнението на обществото, жадни са за знания и слава. Честолюбието им се разкрива в значителна степен чрез отношението към действителността – те имат своеобразен начин на живот и крайно особени процеси на мислите и чувствата – страст, изразявана като маниакално занимание, което води до самоизолиране и отклоняващо се поведение.

Но колкото и да си приличат по универсалността на своя гений, Леонардо и Микеланджело са твърде различни – съперничеството между тях и различията в техните характери ги превръщат във врагове. Леонардо е красавец – висок, атлетичен, силен, вегетарианец и конте, той не се съсредоточава в нито една дейност и не спазва никакви договори. Микеланджело е грозен, мускулист, несъразмерен. Работохолик, който мазохистично се самоизтезава с работа, спи малко, не си сваля дрехите и обувките, саркастичен е с хората. Изключително точна идея за възприемането им от обществото ни дава фреската „Атинската школа“ на Рафаело. В нея виждаме красавецът Леонардо в центъра на социума, представящ върховния авторитет Платон, а Микеланджело – единствената фигура, облечена не в антична тога, а в износени дрехи на изтощен от труд ренесансов парий, представя Хераклит, философът на огненото начало. Но тук има и нещо общо – Платон и огньят са два символа на господстващия принцип за мъжкото превъзходство, който е водещо начало в живота и на двамата творци.

Леонардо да Винчи (1452 - 1519)

Незаконен син на уважаван нотариус и безправна прислужница, съвсем малък Леонардо остава сирак, без майчина грижа. Високият му талант се извява от рано и той получава възможност да учи в едни от най-добрите за времето си школи. Истински ренесансов човек, Леонардо разпръсва гения си в сто посоки –

от изкуство до философия и наука. Макар че променя посоката на изкуството и подготвя сцената за появата на съвременното научно мислене, той си остава „подобен на дете“ (Фройд): дори в зрелите си години продължава да играе, което е една от причините неговите съвременници да го възприемат като странен и неразбираем – „най-странното възплъщение на тосканския гений със съчетанието на научна разсъдливост и творческа фантазия, проникателност и маниерна интелектуалност“¹⁵. Леонардо внася в науката гледната точка на човека на изкуството, разбира, че и науката, и живописата трябва да открият замисъла на природата в детайла¹⁶. Тези негови концепции разкриват важни черти от характера му – педантичност, влечение към систематизиране, детайлиран начин на мислене.

От съвременниците му, както и от неговите собствени записки научаваме, че Леонардо е имал склонност към жестокост (напр. незаконните дисекции и изобразяването на изкривени от болка и мъка лица), проявявал е склонност към морализиране и афектираност, често преминаващи във високопарност и логорея. Тези характеристики подсказват наличието на синдром на Аспергер (виж по-долу), тъй като при него е типично изнасянето на едностранна, продължителна реч по любима тема, като същевременно не се признават чувствата или реакциите на слушателя, нито пък има желание да се промени темата на разговора или да се прекрати взаимодействието.

С помощта на ретроспективната диагностика се откриват няколко заболявания, които обясняват по нов начин познати факти от биографията на Леонардо: дислексия, биполарно разстройство (познато и като маниакално-депресивно разстройство); хиперкинетично разстройство с нарушение на вниманието.

Дислексия

¹⁵Майкъл Гелб (2005), Как да мислим като Леонардо да Винчи, София, Бард, стр. 13

¹⁶пак там, стр. 188

Дислексията се среща на всички езици и графични системи на писане. Хората с дислексия имат различно възприятие, те опознават света около себе си по различен начин. Диагнозата е дефинирана от Осуалд Бъркан през 1881 г., а наименованието ѝ е дадено от д-р Рудолф Берлин през 1887 г. Известни дислектици са: Моцарт, Джон и Робърт Кенеди, Уинстън Чърчил, Алберт Айнщайн, Томас Едисон, Пикасо, Стийв Джобс, Никола Тесла. Стивън Спилбърг казва, че дислексията го е карала да се чувства аутсайдер и е причината да започне да прави филми. Леонардо също се е чувствал аутсайдер и е намирал утеха и бягство в изкуството.

Леонардо говори за себе си като uomo senza lettere (човек без букви), а Вазари споменава, че „...пишел с нечетлив почерк, с лявата ръка и наобратно... така че текстовете могат да бъдат разчетени само с огледало“¹⁷. След публикуването на неговите „Тетрадки“ в края на XX век, този факт става известен на всички, но много дълго се смяташе, че огледалният почерк е бил с цел да запази в тайна написаното. Всъщност, днес знаем, че Леонардо очевидно е страдал от дислексия, тъй като огледалното писане е знак за дисграфия (вид дислексия). Много хора с дислексия, които са левичари, пишат в обратен огледален запис, подобен на този на Леонардо. Друг характерен симптом е трудността при изучаване на чужди езици, която срещат хората с дислексия. Известен факт е, че Леонардо е имал такива затруднения (невъзможно му било да научи латински) и именно това му попречило да бъде приет в така желаната от него общност на неоплатонистите.

Дислексията често е свързана със синдрома на хиперактивност с дефицит на внимание (ADHD). Такава диагноза има и Леонардо.

Биполарно разстройство – да се стремиш да бъдеш „нормален“,

¹⁷Вазари, Дж.(1997) Животоописание на Леонардо да Винчи, в: Леонардо „Трактат за живописата“, София: ЛИК, стр. 403.

КОГАТО ТВОЯТ МОЗЪК ПРОСТО НЕ Е ТАКЪВ

Наричано преди това маниакална депресия¹⁸, биполярното разстройство е психично заболяване, което причинява екстремни промени в настроението, включващи емоционални върхове (мания или хипомания) и ниски спадове (депресия). От всички видове психози творчеството е най-силно свързано с биполярното разстройство, макар че този вид поведение според някои е просто типичен артистичен темперамент. Около 300 исторически и съвременни личности с принос към световната наука, изкуство и култура са диагностицирани с биполярно разстройство. Сред тях, освен Леонардо и Микеланджело, са: Ърнест Хемингуей, Мерилин Монро, Едуард Мунк, Едгар Алън По, Джек Поллок, Франц Шуберт, Роберт Шуман, Винсент ван Гог, Катрин Зита-Джоунс и др.

Биполярното разстройство е едно от основните психични разстройства, за които се казва, че вдъхновяват креативността, тъй като маниакалните епизоди обикновено се характеризират с продължителни и повишени периоди на енергия. Това състояние обяснява някои черти от поведението на Леонардо. Записките за неговите работни навици показват, че той е преминавал през дълги периоди на неработоспособност, последвани от времена на усилена дейност, когато работел ден и нощ. Наблюдателите описват това поведение по време на създаването на „Тайната вечеря“, когато той не се появявал в манастира Санта Мария деле Грацие в продължение на дни, след което пристигал и работел яростно върху малка част от картината. Друг път пристигал, гледал фреската в продължение на часове, след това добавял една черта и отново си тръгвал. Както пише Вазари, „игуменът на тази обител подканвал най-настойчиво Леонардо да завърши това произведение, тъй като му се струвало необичайно, че понякога Леонардо прекарвал по половин ден потънал в размисъл“¹⁹.

¹⁸Познато като маниакално-депресивно разстройство, това психологическо състояние създава периоди на маниакално поведение, по време на които индивидът е пълен с идеи и ентусиазъм и често работи без прекъсвания по различни проекти. Тези периоди се редуват с депресия, когато индивидът изглежда неспособен да постигне нищо.

¹⁹Вазари, Джорджо (1997) Животоописание на Леонардо да Винчи, в „Леонардо: Трактат за живописата“, София: ЛИК

Биполярното разстройство често е съпроводено от синдрома на хиперактивност с дефицит на внимание (ADHD), какъвто случай наблюдаваме и при Леонардо.

Дефицит на внимание с хиперактивност (или ADHD)

Синдромът на хиперактивност с дефицит на внимание е сравнително нова диагноза, но фактът, че тя е наскоро дефинирана, не означава, че хората преди не са страдали от нея.

Теорията на социалния конструкт на психичните разстройства предполага, че тъй като границите между „нормалното“ и „ненормалното“ поведение са социално конструирани, т.е. съвместно създадени и утвърдени от всички членове на обществото – лекари, учители и т.н., то „психичните заболявания първо са измислени и след това им е дадено име, както е например с разстройството на хиперактивност с дефицит на внимание (ADHD)“²⁰.

Хиперактивността отдавна е част от човешкото състояние, въпреки че клиничната дефиниция на ADHD е от XX век. Разбира се, и преди това е имало описани случаи, но е липсвала общоприета дефиниция. Още през 493 г. пр. Хр. Хипократ говори за състояние, което е съпоставимо с клиничното описание на ADHD. Той описва пациенти, които имат „ускорена реакция на сетивни възприятия, но същевременно нямат постоянство, тъй като душата им минава бързо в друга емоция“. Шекспир пък говори за „болестта на концентрацията“, описвайки Хенри VIII. В медицинската литература от XVIII век са описани симптоми, подобни на тези при ADHD - сър Александър Кричтън описва „психическото неспокойствие“ в книгата си „Изследване на природата и произхода на психичното разстройство“ през 1798 г.²¹.

²⁰Szasz, T. (2001) "Psychiatric Medicine: Disorder". Pharmacracy: medicine and politics in America. Westport, CT: Praeger, pp. 101. ISBN 978-0-275-97196-0 – via Google Books

²¹Palmer, E.D., Finger, S. (2001). "An early description of ADHD (inattentive subtype): Dr Alexander Crichton and 'Mental restlessness' (1798)". Child and Adolescent Mental Health. 6 (2): 66–73. doi:10.1111/1475-3588.00324; Crichton A (1976) [1798]. An inquiry into the nature and origin of mental derangement: comprehending a concise system of the physiology and pathology of the human mind and a history of the passions and their effects. United Kingdom: AMS Press. p. 271. ISBN 978-0-404-08212-3

Подобни характеристики забелязваме при много креативни хора, които често имат широк кръг от интереси и преминават от един към друг. Първото ясно описание принадлежи на Джордж Стил през 1902 г.²². През 80-те години на XX век състоянието е известно като нарушение на дефицита на вниманието (ADD). Терминологията, използвана за неговото описание се променя с течение на времето. През 1987 г. името е променено на ADHD. През 2017 г. психиатърът Гейл Салц открива, че увеличеното ниво на дивергентно мислене при хора с леки до умерени психични заболявания води до по-големи творчески възможности и твърди, че „незадържането на внимание и мечтателното състояние... също са източник на оригинално мислене“.

Класическите признаци на ADHD включват лесно отвличане на вниманието, невъзможност за завършване на проекти и често преминаване от една дейност към друга. Някои често свързани състояния включват и Аспергер синдром – разстройство, което засяга социалните умения, способността за общуване, поведението и интересите.

Списъкът на известните хора с ADHD е дълъг: Дали, Пикасо, Ван Гог, Роден, Моцарт, Бетовен, Шарлот и Емили Бронте, Лев Толстой, Агата Кристи, Андрю Карнеги, Александър Бел, Томас Едисон, сър Исак Нютън, Алберт Айнщайн, Галилео Галилей и др.

Поведението на Леонардо е в съответствие с приетите днес симптоми на ADHD, посочени в историята на ADHD в Националния център за биотехнологична информация, САЩ: промяна на дейностите, недовършване на работите (вкл. портрета на Мона Лиза); неспособност да завършва творбите си, да спазва договорености. Залавял се с много неща, но никога не довършвал нищо... и много от неговите творби са останали недовършени...²³. Произведенията на Леонардо не само остават незавършени, но обикновено не са подписани, което според специалистите говори за склонност към самоитезание и самоунищожение и може да се тълкува още като проява на абулия²⁴. Както

²²Still, G. (1902). "Some Abnormal Psychical Conditions in Children: The Goulstonian Lectures". Lancet: 1008–1012.

²³ Гелб, М. (2005), стр. 396, 402

²⁴ от гр. abulia - липса на воля за действие

пише Вазари: „И ако не е бил толкова разнопосочен и непостоянен, той е можел да постигне големи успехи в ерудицията и овладяването на основите на науките. Защото се залавял да изучава много неща, но щом се захващал, ги изоставял“²⁵.

Микеланджело Лудовико Буонароти Симони (1475-1564)

Родът на Микеланджело принадлежи към обеднял клон на графовете Каноса – уважавани флорентински търговци и банкери. Тъй като майка му умира твърде рано, той е даден за отглеждане в семейството на неговата дойка, чийто съпруг е каменоделец. Това му дава повод да каже, че е закърмен с „умението да превръща камък в образ“. По-късно Микеланджело е изпратен да учи в школата на Франческо да Урбино, а след това – при Гирландайо. Големият му шанс идва, когато бива зблязан от Лоренцо де Медичи, който го взима да живее и учи заедно с децата му в своя дворец. Тук Микеланджело се запознава с Марсилио Фичино и Пико дела Мирандола, чиито възгледи формират миогледа му като човек и творец.

В епоха, когато красотата е въздигната в култ, Микеланджело – грозноват по рождение, а след инцидент, при който носът му е счупен и зараства зле – започва да се чувства направо урод. Това става психологическа причина да се затвори в себе си и да възприеме едно високомерно и презрително отношение към другите като компенсация за вътрешната му несигурност.

В личния си живот Микеланджело е въздържан. Пред своя ученик Асканио Кондиви той заявява: „Колкото и богат може да съм бил, аз винаги съм живял като беден човек“. Доказателство за думите му е и фреската на Рафаело, откъдето личи, че Микеланджело се облича просто, в дрехи на работник. От свидетелствата на неговите съвременници знаем, че яде и пие малко, почти не спи. Според Кондиви той е безразличен към храната си, ядейки „повече по необходимост, отколкото за удоволствие, и често спи с дрехите и ботушите си“. Страда от мания за преследване, страда от грозотата си, затваря се, изпитва

²⁵ Джорджо Вазари (1997) Животоописание на Леонардо да Винчи, в „Леонардо: Трактат за живописиста“, София, ЛИК, стр. 393

дълбок страх от хората и недоверие към тях, терзан е от постоянно вътрешно безпокойство, но обича страданието – мазохист, склонен към бягство от себе си. Работохολизмът му се превръща в почти натраплива невроза, а условията му на труд допринасят за появата на различни заболявания, за които намираме доказателства в изкуството.

Според описанията за състоянието и поведението на Микеланджело, днес можем да кажем, че той е страдал от плумбизъм (отравяне с олово), поради естеството на работата му и значителното използване на бяла боя, в която се съдържа олово. Оттук може да се обясни и неговата подагра на дясното коляно (симптомите на болестта са ясно видими във фреската на Рафаело). Заниманията на Микеланджело с анатомия му помагат да изобрази по нов начин познати библиейски сцени. Учените смятат, че начините, по които той изобразява Господ във фреските по тавана на Сикстинската капела са препратка към проблемите с бъбреците, които го измъчват - на една от фреските мантията на Господ е оприличена на бъбрек, както и към неговите психически проблеми - на друга фреска мантията на Господ възпроизвежда структурата на човешкия мозък в разрез, което обаче може да се тълкува и по друг начин – че божественото е в самия човек, в неговото съзнание.

Меланхолия (депресия)

Основното депресивно разстройство (MDD), известно просто като „депресия“, а в исторически план – като „меланхолия“, е психично разстройство, характеризиращо се с ниско настроение. Често е съпроводено със загуба на интерес към нормално приятни дейности и ниска енергия. Хипократ описва меланхолията като заболяване с конкретни психични и физически симптоми; той характеризира всички „страхове и ужаси, които продължават дълго време“ като симптоматични за болестта. Под влияние на Аристотел меланхолията се свързва с хора, които излъчват интелектуален блясък и имат съзерцателни и творчески натури. От XIX век, въпреки че меланхолията остава доминиращ диагностичен термин, терминът „депресия“ придобива все по-голяма тежест в медицинските

трактати като неин синоним. Германският психиатър Емил Крепелин е първият, който го използва като всеобхватен термин, а през 1860 г. същият се появява в медицинските речници във връзка с физиологично и метафорично понижаване на емоционалната функция. По-късно Адолф Майер изтъква, че терминът „депресия“ трябва да се използва вместо „меланхолия“ (днес обаче има някои аргументи за връщане към „меланхолия“).

Накратко казано, меланхолията е вид пасивност. Поради това, че гениалният художник работи в самоизолация, настъпва засилена меланхолия, както и чувство за самота (същото състояние наблюдаваме и при Леонардо).

Паоло Джовио, съвременник и биограф на Микеланджело, пише: „Природата му беше толкова груба и необработена, че домашните му навици бяха невероятно мизерни и отблъскващи за всички ученици, които биха го последвали. Това може би не го е притеснявало, защото по природа Микеланджело е самотна и меланхолична личност, *bizarro e fantastico*, човек, „който се отдръпва от компанията на други хора“²⁶. В този смисъл меланхоличното състояние се характеризира със смущения във вид на задръжки или отслабване на волята (абулия), когато външният свят се пренебрегва, а възприятието се концентрира върху вътрешни процеси и дълго време се води живот подчинен на някаква мания²⁷.

Писмените свидетелства представят Микеланджело като човек с постоянно вътрешно безпокойство, депресивен/меланхолен, самотен, разкъсван от колебания, изпълнен с гняв, раздразнителен, и често изпадащ в ярост, а после – в ентузиазъм. Самият той рисува себе си на тавана на Сиксинската капела като меланхоличния пророк Йеремиа (образ, за който се смята, че полага критериите за това как изглеждат хората с депресия).

Над 300 известни исторически личности и наши съвременници са диагностицирани с депресивно разстройство.

²⁶ Паоло Джовио, италиански историк, духовник и лекар (1483-1552): *Giovio, P., Elogia virorum bellica virtute illustrium*, (Florence, 1554)

²⁷ Ланге-Айхбаум, В. и В. Курт (2005) *Гении, лудост и слава*, т. 3, София: Кибера, стр. 323 и сл.

Синдром на Аспергер

Липса на социални умения – за тях са объркващи социалните ситуации
 Трудно общуват вербално и избягват контакт с очите
 Трудно им е да разберат какво мислят и чувстват другите
 Неспособност да показват емоции; липса на съпричастност/емпатия
 Не разбират емоции или други социални конструкции като сарказъм/шеги
 Липса на невербална комуникация като изражение на лицето или жестове
 Повтаряща се или роботизирана реч
 Забелязват детайли
 Могат да се фокусират върху едно нещо за много дълги периоди
 Фиксиране/обсебване от определени теми
 Неловкост или тремавост

Source: Cambridge Lifespan Asperger Syndrome Service

Наречен на австрийски педиатър Ханс Аспергер (1906-1980), синдромът на Аспергер е сравнително нова диагноза. Той е по-леко психично разстройство от аутистичния спектър²⁸ и се характеризира със значителни трудности в социалното взаимодействие и невербалната комуникация. През 1944 г. Аспергер описва четири деца от практиката си, които са имали затруднения да се интегрират в обществото²⁹. Той нарича състоянието „аутична психопатия“ и го описва като предимно белязано от социална изолация. Терминът „синдром на Аспергер“ се въвежда в медицината едва през 1981 година, тъй като работата на откривателя му е останала неизвестна за много дълъг период от време.

Условията, които трябва да се вземат предвид при диференциална диагноза заедно с ADHD, включват разстройства на личността, обсебивно-компулсивно разстройство (OCPD), основно депресивно разстройство, социално тревожно разстройство и биполарно разстройство.

²⁸ от гр. autos - сам, през лат. autismus - усамотяване, самоизолиране. Аутизмът е описан за първи път през 1943 г. от американския психиатър Лио Канър. Преди това аутизмът не е съществувал като медицинско понятие и въпреки че винаги е имало хора с аутизъм, те просто са били смятани за странни или луди.

²⁹ Децата нямали умения за невербална комуникация, не демонстрирали съпричастност (емпатия) и били физически тремави.

За историческите фигури можем да правим само ретроспективни диагнози. Според съвременните изследователи някои от най-блестящите личности на всички времена са имали синдрома на Аспергер – те са сред най-успешните хора, които са постигнали много: Алберт Айнщайн, Винсент ван Гог, Исак Нютон, Никола Тесла, Бил Гейтс, Моцарт, Анди Уархол, Бетовен, Чарли Чаплин и др.

За хората със синдром на Аспергер, от една страна, е типичен силен, почти маниакален интерес към дадена област/ обект (при Микеланджело такъв се явява пенисът), а от друга – фактът, че трудно фокусират вниманието си. Често поради усамотение такива хора изпадат в депресивни състояния (вж. по-горе). Те трудно създават и поддържат приятелства, поведението им често е неловко и социално неприемливо. Въпреки това, с решителност и упорита работа, хората с Аспергер не само могат да водят нормален живот, но могат и да превъзхождат другите в професионална област.

При Микеланджело имаме всички гореизброени характеристики – непостоянство, противопоставяне на околните, непонятно поведение – изключително мръсен, с дрехи, който смъкват и кожата му, живее в „бърлога“ със стара жена или млад компаньон. Той е известен с това, че трудно е успявал да задържи приятелства и контакти с други хора. Някои експерти дори смятат, че неуспешният социален живот на Микеланджело е довел до още по-голям фокус върху работата му и развитието му като изключителен художник.

„По-горе от женската любов“³⁰

Терминът „хомосексуалност“ е от 1869 г. Според Мишел Фуко, „ние даваме название на нещата тогава, когато възникне нужда да ги идентифицираме. Преди това организацията на сексуалността е била различна и за нея се е говорело по други, удовлетворяващи обществото начини“³¹.

³⁰ 2 Царе 1:26 - Давид към Ионатан: Жалея за тебе, брате Ионатане... твоята любов за мене беше по-горе от женска любов.

³¹ Цит. по Ръсел, Пол (1995) 100-те най-влиятелни хомосексуалисти и лесбийки от древността до наши дни, София: Репортер.

Силите, които оформят културата, влияят и върху концепциите за сексуалността. С изменение на културните параметри се променят и отношенията между половете, обичаите и дори идентичността. Хомосексуалистите са определяни от комформистката култура като анормални, болни, грешни. Векове наред те са били аутсайдери, които използват този статус, за да променят комформистката култура. Имало е обаче и времена, когато привържениците на мъжката любов са диктували обществените нагласи и социалните ценности.

Марсилио Фичино и неговият кръг. Влиянието на неоплатонизма в кръга на Медичите се олицетворява от Марсилио Фичино³² и неговите сподвижници. Това са едни от най-ярките и даровити личности на епохата - време на крайности, в което господства фалическата култура и концепцията за мъжкото превъзходство, наследена от Платон (а дали е случайно и това, че Рафаело рисува Леонардо като Платон?!). Ренесансовият интелектуалец е флорентинец – *Florenzer* – дума, която се превръща в еквивалент на днешната „хомосексуалист“. И Леонардо, и Микеланджело принадлежат към тази група, което оказва определящо влияние върху тяхното творчество.

Когато е на 24 г. и все още е при Верокио, Леонардо е обвинен, че заедно с други младежи са „извършили безбожни актове“ с един 17-годишен младеж (модел) на име Джакомо Салтарели и е обвинен в содомия. Случаят е следният – поради своята дислексия Леонардо не можел да научи латински, което било *conditio sine qua non* за приемане в кръга около Фичино. Затова си отмъстил като изнасилил неговия любовник заедно с няколко свои другари (за щастие, един от тях бил от рода на Медичите, което помогнало да не го осъдят на смърт). Бил арестуван и изправен пред комисия на флорентинското правителство по обвинение в содомия³³ – углавно престъпление според тогавашните закони, към което трябва да се добави и престой в затвора.

³²Фичино е ранноренесансов философ, основател на Платоновата Академия във Флоренция и човекът, който направил превода на **Corpus Hermeticum**.

³³ По онова време това е използваният пейоративен термин за хомосексуален контакт (обикновено по принуда, а не по взаимно съгласие).

Леонардо не е имал връзки с жени, никога не е бил женен, няма деца. Основният му интерес е към красиви младежи. Бил е художник на андрогинията: 1) младежите, които рисува, винаги имат типични женски черти; 2) учениците си избира повече според тяхната красота, отколкото според техния талант; показателен е фактът, че никой от тях не става голям художник. Заобиколен винаги от андрогинни ученици, Леонардо свързал живота си с един от тях, който останал редом с него повече от 20 години. Истинското му име е Капроти, но всички го наричали Салай – „потомък на Сатаната“. Той бил много привлекателен с прелестната си красота, с хубавата си къдрава коса на букли, които Леонардо много харесвал и го рисувал многократно.

Своята привързаност към мъжката любов Леонардо обяснява с известната „Приказка за лешояда“³⁴: „Изглежда, че ми е съдено да пиша така подробно за лешояда, защото ми идва на ум един съвсем ранен спомен, когато лежах още в люлката, над мен се спусна един лешояд, отвори устата ми с опашката си и много пъти с тази опашка удряше между устните ми“. Зигмунд Фройд посвещава отделно изследване с обяснение на този символ във връзка с хомосексуалността на Леонардо.

„Живея в грях, погивайки, живея,
животът ми от грях е обсебен“³⁵.

В поезията и изкуството на Микеланджело присъстват много еротични елементи, често с откровено хомоеротичен характер, който предизвиква неудобство у следващите поколения³⁶. Голяма част от писмата и стиховете му, посветени на неговия възлюблен Кавалиери³⁷, в които е имало отглас от техните интимни взаимоотношения, Микеланджело унищожава преди смъртта си. Като цяло, стиховете му представляват „елегантни преображения на Платоновия

³⁴Леонардо да Винчи, Codex Atlanticus, F.65 V, цит. по Фройд, З.(1991) “Един спомен от детството на Леонардо”, София: Български художник.

³⁵Стихове на Микеланджело върху гърба на писмо от каменоделеца Сандро, 1525г.

³⁶Племенникът му Микеланджело Младши публикува през 1623г. негови стихове с променен род на местоименията.

³⁷Томазо деи Кавалиери - образован младеж от стар благороднически род, с когото Микеланджело се запознава, когато е на 57 години (Томазо - на 23) и остава заедно с него до смъртта си. Любовта и страстта към Кавалиери намират отражение в поезията, живописа и скулптурата на Микеланджело, вж. Статуята “Духът на победата” (известна още като “Кавалиери обзидва Микеланджело”).

диалог, където еротичната поезия е разглеждана като израз на изтънчена чувствителност“³⁸. Неговият съвременник и биограф Кондиви казва, че Микеланджело „често говори изключително само за мъжка любов“.

Микеланджело определено е сексист, вярва в мъжкото превъзходство; в един сонет пише, че „висшата форма на любов не е възможна спрямо жена, тъй като тя е недостойна за мъжкото сърце“. Той е студен към жените, творбите му са възхвала на мъжа. Обсебен е от мъжката голота – мъжкото тяло го очарова. Дори жените в картините/ фреските и статуите му са с мъжки тела, тъй като използва само мъжки модели (дори за женските фигури, които се различават само по дългата коса и нелепо изглеждащите гърди).

Обсесивният елемент при Микеланджело е пенисът. Великолепните момчета и младежи в Сикстинската капела са заобиколени от огромен дъбов венец – около тях се събират хиляди жълъди, внимателно очертани, за да приличат на главичката на пениса (в тосканския жаргон *testa di cazzo*). Една от причините за изобилието им е, че папа Юлий, който е поръчал работата, е от рода Дела Ровере („на дъба“) и Микеланджело обяснил, че така „оказва почит на своя покровител“.

Церемониалмайсторът на папа Павел III (от рода Фарнезе), казва, че голотата във фреските на Микеланджело напомня повече на обществена баня, отколкото за свещен сюжет. В тази връзка историкът Елена Лазарини от университета в Пиза пише, че фреската „Страшният съд“ е вдъхновена от посещенията на Микеланджело в гей сауните и бордеите в Рим от началото на XVI век: „Мъжествените тела, които можете да видите в стенописите, принадлежат на работници и хамали, много мускулести и добре сложени“³⁹.

Заклучение

Въпреки многобройните си слабости и наличието на диагнози от областта на психиатрията – или може би точно поради тях! – Леонардо и Микеланджело

³⁸Hughes, Anthony (1997) Michelangelo. Phaidon, стр. 326.

³⁹Лазарини представя изследванията си в книга наречена “Nudity, art and decorum, aesthetic oscillations in 15th Century writings”. <https://www.dailymail.co.uk/news>

създават произведения, които променят историята на европейския дух. Тяхното влияние върху културата, изкуството и науката е огромно. А то е именно способността да извършиш промяна, да промениш конфигурацията на параметрите, да отправиш предизвикателство към общественото мнение и да преобразиш живота на другите.

Литература

1. Вазари, Дж. (1997) Животоописание на Леонардо да Винчи, в: Леонардо „Трактат за живописата“, ЛИК.
2. Гелб, М. (2005) Как да мислим като Леонардо да Винчи. София: Бард.
3. Кондиви, А. (1980) Жизнеописание на Микеланджело. София: Наука и изкуство.
4. Ланге-Айхбаум, В., В. Курт. (2005) Гении, лудост и слава, т. 3, София: Кибеа.
5. Микеланджело (2014) Копие, захвърлено с любов, София: Персей.
6. Ръсел, П. (1995) 100-те най-влиятелни хомосексуалисти и лесбийки от древността до наши дни. София: Репортер.
7. Фройд, З. (1991) Един спомен от детството на Леонардо. София: Български художник.
8. Andreasen, N. C. (2011). [A journey into chaos: Creativity and the unconscious](#). Mens Sana Monographs, 9:1, p 42–53. Retrieved 2011-03-27.
9. Ludwig, A. M. (1995) The Price of Greatness: Resolving the Creativity and Madness Controversy. ISBN 978-0-89862-839-5.
10. Condivi, A. (1553) *Vita di Michelagnolo* [[[sic]]!] Buonarroti, Roma.
11. Crichton, A. (1976) [1798]. An inquiry into the nature and origin of mental derangement: comprehending a concise system of the physiology and pathology of the human mind and a history of the passions and their effects. United Kingdom: AMS Press. p. 271. ISBN 978-0-404-08212-3.
12. Faridi, F., R. Khosrowabadi (2017). Behavioral, Cognitive and Neural Markers of Asperger Syndrome. Basic Clin Neurosci 8(5): 349-359.
13. Giovio, P. (1554). *Elogia virorum bellica virtute illustrium*, Florence.
14. Goodnick, P. J. (ed.) (1998). *Mania: clinical and research perspectives*. American Psychiatric Press, Washington.
15. Goodwin, F. and Jamison, K. R. (1990). *Manic Depressive Illness*, Oxford University Press.
16. Heenan, Deirdre (2006). Art as therapy: an effective way of promoting positive mental health?. *Disability & Society*. (2): 179–191. doi:10.1080/09687590500498143.
17. Hughes, A. (1997). Michelangelo. Phaidon.
18. Jamison, K. R. (1993). *Touched with Fire, Manic-Depressive Illness and the Artistic Temperament*, Free Press, New York.
19. Kaufman, James C. (2014). *Two. Creativity and Mental Illness*. UK: Cambridge U House,
20. Lazarini, E. Nudity, art and decorum, aesthetic oscillations in 15th Century writings. <https://www.dailymail.co.uk/news>.
21. Malchiodi, Cathy (2014). [Creative Arts Therapy and Expressive Arts Therapy](#). *Psychology Today*. Retrieved September 12, 2017.
22. Palmer, E.D., Finger S. (May 2001). "An early description of ADHD (inattentive subtype): Dr Alexander Crichton and 'Mental restlessness' (1798)". *Child and Adolescent Mental Health*. 6 (2).
23. Still, G. (1902). Some Abnormal Psychical Conditions in Children: The Goulstonian Lectures. *Lancet*: 1008–1012.

24. Szasz, T. (2001). Psychiatric Medicine: Disorder. Pharmacracy: medicine and politics in America. Westport, C.T.: Praeger, pp. 101. ISBN 978-0-275-97196-0 – via Google Books
25. Turner, C. (2015). [Creative people are more likely to suffer from mental illness, study claims](#). *The Daily Telegraph*. Retrieved May 18, 2017.
26. University of Toronto (2003) Biological Basis For Creativity Linked To Mental Illness. ScienceDaily, October 2003; www.sciencedaily.com/releases/2003/10/031001061055.htm.
27. Vasari, G. (1550). *Le vite de più eccellenti architetti, pittori, et scultori*.

Адрес за кореспонденция

✉ **д-р Василка Николова**, дм, ДЕОС, МУ – София, e-mail: vassinikolova@gmail.com,
tel. 0879175935; 0887929347

ЕРГОТЕРАПИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ЕНДОПРОТЕЗИ НА ДОЛНИТЕ КРАЙНИЦИ (КОЛЯННА И ТАЗОБЕДРЕНА СТАВИ)

Л. Тотева¹, К. Тотев²

МУ – Плевен, асистент, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт”¹, МУ – Плевен, асистент, Катедра „Ортопедия и травматология”²

ERGOTHERAPY FOR PATENTS WITH JOINT REPLACEMENT OF LOWER LIMB (HIP AND KNEE)

L. Toteva¹, K. Totev²

Medical University – Pleven, assistant, Department of physical medicine, rehabilitation, ergotherapy and sports¹, Medical University – Pleven, assistant, Department of orthopedics and traumatology²

Introduction

Hip and knee joint replacement is very often performed and routine intervention. During hospital stay patients are learned to perform only basic movement skills. Despite this, much confusion about their everyday activities is present after hospital discharge. Many of patients enter into environment, which is unsuitable for their needs and requirements in postoperative period

Material and methods.

Present study is based on literature survey. It reviews postoperative ergotherapy and methods for adapting home environment for patients with hip and knee replacement in early postoperative period.

Conclusion.

Changes of patents' environment in postoperative period is related with uncertainly and concern in everyday activities. Preoperative home preparation and patient education leads to stress reduction and decreases fear from upcoming operation. This can decrease risk of postoperative complications as periprosthetic fractures and dislocations, related with patients' behavior.

Keywords: joint replacement, ergotherapy, hip joint, knee joint.

Въведение

При извършване на планови ортопедични операции ерготерапевта има възможност да работи съвместно с хирурга и да улесни възвръщането на пациентите към нормалния им професионален и ежедневен живот. При пациенти, при които се очакват по-дългосрочни затруднения, ерготерапевтът може да помогне за задоволяване на техните специфични нужди, както в ежедневието им така и при изпълняване на професионалните им задължения. Целта на ерготерапията в ортопедията е да извърши задълбочена оценка и да улесни връщането на пациентите към нормалното им ежедневиe (4).

Ерготерапията има своето ключово значение и роля при пациентите с ортопедични проблеми. Ерготерапевтът трябва да има адекватни познания за хирургичната процедура, която е извършена на пациента. Това трябва да включва целите на хирургията, вида на протезата, която е използвана и всички постоперативни предпазни мерки. Пациентите с тотално тазобедрено ендопротезиране или ревизионно тазобедрено ендопротезиране имат ограничения свързани с движенията и извършване на дейностите от ежедневието. Тези ограничения се наричат още предпазни мерки. Съществуват разногласия дали ограничаването на определени движения ще намали процента на пациентите с дислокация на ставата (7). Различните проучвания дават различни отговори на този въпрос, затова съветите относно предпазните мерки, които ще спазва всеки един пациент се решават на местно ниво в съответната болница или от лекуващия лекар. Най-общо пациентът ще бъде посъветван да не извършва движения при които флексията на тазобедрената става надвишава 90 градуса. Също така трябва да избягва абдукцията и вътрешната и външната ротация на тазобедрената става, особено съчетани с флексия и екстензия. В повечето случаи тези мерки се препоръчва да се спазват минимум 3 месеца след операцията. Ролята на ерготерапевта тук е особено важна. Той трябва да приучи пациента как да спазва тези мерки, трябва да направи анализ на неговото ежедневие и на дома му, трябва да се направи детайлна ерготерапевтични рехабилитационна оценка на състоянието на пациента. След като се анализира състоянието на дома на дома на пациента трябва да се преценят рисковете, на които ще е подложен пациентът. След изписването му пациентът трябва да бъде обучен все още в болничната среда как да се придвижва в пространството, как да се самообслужва в леглото, как да се изкачва и слиза по стълби. Затруднения се срещат при пациенти с комуникативни нарушения, тъй като те не винаги могат да разберат добре дадените от терапевта съвети и насоки. Тогава и необходимо да бъде включена помощта на близки, при необходимост съветите трябва да бъдат дадени в писмен вид (5).

Тренировка на мобилността

Рехабилитаторът е този който трябва да обучи пациентът и да възстанови неговата мобилност. За целта пациентът трябва да разполага с подходящи помощни средства за ходене. Има различия в срокове, в които се използват патерици. Те зависят от вида на протезирането, от начина на синтез на протезата, от хирургичния достъп и други фактори.

Ерготерапевта трябва да обучи пациентите как да се самообслужват. Това трябва да започне още в болничната среда. Пациентът трябва да може да се облича и обува, трябва да може да взема душ и да посещава тоалетната самостоятелно или при нужда с чужда помощ. Пациентът трябва да бъде добре информиран какви правила да спазва при всяко едно негово действие и движение. Ерготерапевтът трябва да бъде запознат с състоянието на дома на пациента. Той трябва да направи детайлен анализ на околното пространство, в което ще съществува пациента, не само вътре в неговия дом но и около дома му. Също така и на професионалната среда ако пациентът ще се връща на работа. Трябва да се направи анализ на трудовите и битовите дейности, които той ще извършва след изписването и пациентът да бъде посъветван как да изпълнява всяка една от тях и дали да я изпълнява. При нужда някои от дейностите се отлагат във времето до момента, в който са безопасни за пациента. Ерготерапевтът трябва да събере информация и за условията в дома на пациента. За това има ли или няма наличие на стъпала, тесни проходи и места през които трябва да преминава пациентът, стръмни наклони. Също така, трябва да се знае какво е подовото покритие в дома, дали има килими, пътеки, различни кабели, пресичащи пода и пациентът да бъде предупреден как да се предпазва от възможните спъвания и падания. При нужда тези препятствия трябва да бъдат премахнати (1, 2, 6).

Трансфери

Придвижването в пространството е от съществено значение за постигане на независимост от пациентите. За справяне с ежедневните дейности и задачи ерготерапевтът трябва да направи анализ на мебелите в дома на пациента. Като

започне с мебелите, на които той ще сяда. Трябва да се гарантира, че тяхната височина е такава, че при сядане на пациентът върху тях, тазобедрените му стави ще бъдат сгънати на не повече от 90 градуса. Колената не трябва да бъдат разположени по-високо от таза на пациента. За да изчислим правилно височината на мебелите трябва да се измери разстоянието от подколянната ямка до пода. когато пациентът е бос и трябва да се добавят 5 см. Това ще гарантира адекватна и правилна височина на мебелите, върху който той ще седне. Трябва да се вземе предвид височината на абсолютно всички мебели, които ще използват пациентът и да бъде насочен да използва само тези, които са подходящи за него. Седалките не трябва да бъде прекалено меки и трябва да заемат цялата площ на седалището на пациента. Тоест, не трябва части от седалището на пациента да бъдат извън седалката. Добре е столовете, на които ще сяда пациентът да имат подлакътници, за да може пациентът да си помага с ръце при ставане и сядане. При лягане на леглото е добре оперираният крак да бъде от външната страна и пациентът да бъде обучен как да го придвижва, така че той да не преминава в аддукция. Трябва да е се използват помощни възглавници, които да ограничават това движение. Не трябва крака да се ротира по време на изправяне от леглото. При нужда трябва леглото да бъде поставено по подходящ начин в стаята или пациентът да се обърне да спи на другата страна Също така трябва да бъдат съобразени мебелите, на които ще сяда пациента по време на хранене Те трябва да бъдат достатъчно високи. По възможност столовете да имат подлакътници. По този начин при ставане и сядане пациентът ще се подпира на тях и няма да флектира прекалено много тазобедрените стави, а ще си помага с ръце за извършване на това движение. При нужда до мястото за готвене също може да бъде поставен висок стол, на който пациентът да сяда докато готви. Помощен стол е добре да се използва и при обличане за да се избегне риска от падане на пациента (3).

Самообслужване

Достъпът до съоръжения за къпане у дома може да бъде труден след тотално тазобедрено ендопротезиране. Влизането и излизането в банята в случаите в които има вана ще бъде трудно за пациентите Тъй като ще изисква

прекалено сгъване на тазобедрената става, в такива случаи е по-добре пациентът да използва стандартен душ за къпане. За да се избегне рискът от падане може да седне на подходящ тоалетен стол, който да бъде стабилен и достатъчно здрав. На стената под душа може да бъде монтирана дъска, на която да сяда пациентът, която ще подпомогне неговото самообслужване в банята. Също така е добре да се поставят ръкохватки, за които пациентът да се захваща, за да избегне подхлъзване при къпането. Добре е да използват гъби и приспособления с дълги дръжки, с които да се измиват, за да не се налага да огъват и усукват долните си крайници и тялото. При нужда може да се включи член от семейството който да помага на пациентите да се изкъпят и облекат. Има помощни устройства, които подпомагат обуването на чорапите, обувките те са с дълги дръжки и щипка отпред. Също така е добре да се ползва обувалка с дълга дръжка. Трябва да се анализира начинът, по който пациентът се обува облича и да бъде посъветван как да го изпълнява правилно. Винаги първо се обува оперираният крак, а след това другия. Пациентът трябва да бъде седнал на стабилно място за да няма риск от падане. Пациентите трябва да бъдат обучени как да се придвижват по стълби, как да се изкачват и слизат по наклон, как да се качват в асансьор. Трябва да избягват хлъзгави повърхности и такива, които са с големи неравности. Трябва да избягват всички места на които опасността от спъване и подхлъзване е по-голяма (3).

Домакински дейности

Достъпът до храната и напитките е основно изискване, с което трябва да се съобрази ерготерапевтът при планиране разположението на вещите и предметите в дома. Трябва да бъдат премахнати всички излишни вещи в стаята и всички големи предмети, които пречат на придвижването. Тези от храните и напитките, които се използват най-често трябва да бъдат на подходяща височина и подредени, по начин, по който да бъдат лесно достъпни за пациента. По време на готвенето на ястия е необходимо пациентът да бъде в безопасна позиция, така че да не допусне изгаряне. Необходимо добро планиране на всяка една дейност. Добре да се използват помощни маси и съдове, които да улеснят ежедневието на

пациента. Когато пациентите използват две помощни средства за ходене те не могат да пренасят в ръцете си предмети. В тези случаи се да използват чужда помощ. Някои от тези дейности могат да бъдат адаптирани например прането може да бъде поставено в найлонова торба с дръжки и да бъде пренесена по този начин. Храната след изстиването може да бъде поставена в кутия с плътен капак и да бъде пренесена с помощта на чанта. Също така може да се използват помощни масички на колелца. Използването на автоматични уреди като перални и съдомиялни ще улесни ежедневието на пациента. Възможно е пациентите да имат нужда от чужда помощ при извършване на тези ежедневни дейности. Пазаруването също е трудна задача за пациентите, тъй като налага носенето на тежки предмети, а на пациентите се налага често да се предвижват с две помощни средства и нямат възможност да пренасят покупките си. Тук на помощ идват семейството, близки или съседни. Други житейски ситуации, в които може пациентите да срещнат затруднения са свързани с грижите за домашни любимци, деца, внуци. Тези грижи трябва предварително да бъдат планирани и разпределени, така че пациентът да бъде спокоен, че има кой да ги поеме.

Работа и свободно време

Връщането към професионална дейност и развлекателни дейности обикновено се определя от техния вид и специфика. Ако определените задачи изискват движения които не са разрешени те не трябва да бъде изпълнявани. Пациентите добре да бъдат посъветвани да изчакат до момент, в който извършването им не би им навредило.

Ерготерапия при пациенти с ендопротезиране на колянната става

Принципите на ерготерапията при ендопротезното заместване на колянната става са същите като тези при ендопротезиране на тазобедрената става. Рестрикциите относно движенията в ставата при пациентите с ендопротеза на коляното са значително по малки от тези на тазобедрената. Тук отново трябва да съобразим височината на мебелите, за да е по удобно на пациентите при самообслужване. При тези пациенти акцентът е върху сигурността.

Адаптирането на дома и работната среда е насочено основно към минимизиране на рисковете от падане.

Заключение

Ерготерапията при пациенти с ендопротезно заместване на ставите на долните крайници е съществен елемент от техния възстановителен процес. Тя дава възможност на пациентите да се справят с всички ежедневни дейности и нужди. Предпазва ги от последващи травми и опорочаване на резултатите от операцията.

Литература

1. Костов, Р. Физиотерапия при мекотъканни увреди в областта на коленния комплекс. София: Авангард Прима, 2013, ISBN 978-619-160-180-6, 322 с.
2. Костов, Р. Основи на мускулно-скелетната рехабилитация. София: Авангард Прима, ISBN 978-619-160-359-6, 2014. 447 с
3. Михайлова, Н. Ерготерапия след поставяне на тотална ендопротеза. *Известия на Съюза на учените – Русе, сер. 4. Медицина и екология*, III, 2013, с. 85-90.
4. Михайлова, Н., Т. Мегова. Философия на ерготерапията. *Единадесета национална научна сесия за студенти и преподаватели*, Плевен, 25-26 окт. 2012, с.183-189.
5. Duncan , E. A. Skills and processes in occupational therapy . In E. A. S. Duncan (Ed.). *Foundations for Practice in Occupational Therapy* . London : Churchill Livingstone. 2006
6. O ' Donnell , S. , Kennedt , D. , MacLeod , A. M. , Kilroy , C. , & Gollish , J. Achieving team consensus on best practice rehabilitation guidelines following primary total hip replacement surgery . *Healthcare Quarterly* , 9 (4) , 60 – 64. 2006
7. Peak , E. L. , Parvizi , J. , Ciminiello , M. , Purtill , J. J. , Sharkey , P. F. , Hozack , W. J. , & Rothman , R. H. The role of patient restrictions in reducing the prevalence of early dislocation following total hip arthroplasty: a randomised, prospective study. *Journal of Bone and Joint Surgery, American Volume* , 87 (2) , 247 – 25. 2005

Адрес за кореспонденция

✉ **Любомира Тотева**, асистент, МУ-Плевен, ФОЗ, к-ра „Физикална медицина, рехабилитация, елготерапия и спорт“, гр. Плевен ул. Климен охридски 1, 5800, тел: 064/884118

Lyubomira Toteva, assistant in Medical University - Pleven,
Department of Physical medicine, rehabilitation, ergotherapy and sports. 1 Kliment Ohridski bld., 5800 Pleven, tel.: 064/884118, E-mail: lestoianova@abv. bg

ОСОБЕНОСТИ ОТ СТРАНА НА ДИХАТЕЛНАТА И СЪРДЕЧНО СЪДОВАТА СИСТЕМИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА УПРАЖНЕНИЯ ОТ ХОРА В НАПРЕДНАЛА ВЪЗРАСТ

Л. Тотева¹, К. Тотев²

МУ – Плевен, асистент, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт
„Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт”¹, МУ – Плевен, асистент,
Катедра „Ортопедия и травматология”²

RESPIRATORY AND CARDIOVASCULAR FEATURES DURING EXERCISE PERFORMING IN OLD PATIENTS

L. Toteva¹, K. Totev²

Medical University – Pleven, assistant, Department of physical medicine, rehabilitation,
ergotherapy and sports¹, Medical University – Pleven, assistant, Department of orthopedics and
traumatology²

Introduction. Decreased physical activities and different comorbidities are common in elderly patients. Their consequence is social isolation, loneliness and depression in old patients. Understanding changes in the pulmonary and cardiovascular systems during ageing is important for creating rehabilitation programs in elderly patients.

Material and methods. Current study is based on exhaustive literature review.

Aim. To systematize main rehabilitation principles and features tailored to specificity of adults' respiratory and cardiovascular systems. Based on this we are creating recommendations and practical guidance for application of these principles.

Conclusion. Creating rehabilitation programs should be tailored to age related changes in elderly patients. It is important to consider physiological age, not chronological one. Physical activities vary in different patients. This fact makes difficult using rehabilitation programs in old patients and necessitates careful and individual approach in every patient.

Key words: exercises, elderly, physical activities.

Въведение

От философска гледна точка може да се каже, че движението е фундаменталната характеристика на животинското царство в биологичния свят. Също така може да се каже, че движението е живот. То е от решаващо значение, не само за осигуряване на основни нужди, като храна дрехи и подслон, но и за удовлетворяване на по-висши психо-социални потребности, които определят качеството на живота. Ползата от упражненията е свързана с това, че те съдействат и имат основна роля за поддържане на енергичността, тъй като остаряването е неотменен процес. Упражняването на двигателните функции може да подобри качеството на живот, да намали риска от падания и да поддържа и подобрява функциите и възможността за извършване на разнообразни

дейности. Упражненията подобряват не само аеробния капацитет. Това е състояние на ума и включва: издръжливост, сила, гъвкавост, баланс, координация и пъргавина. Ползите от упражненията са системни и могат да се разглеждат като благоприятни за всички органи и функции на тялото при условие, че не се употребяват прекомерно и не нанасят вреда. Вярно е и обратното, липсата на двигателна активност има изключително вредни ефекти върху човешкото тяло. Редовното упражняване води до подобряване качеството на живота, поддържане на добро здраве и физическа пригодност.

При работа с пациенти в напреднала възраст трябва да се съобразяваме с множество фактори. Съществуват много съображения от геронтологична гледна точка, които влияят на рехабилитационните дейности. Например интегративните функции намаляват в по-голяма степен отколкото могат да бъдат измерени чрез прости методи на изследване. Скоростта на нервната проводимост може да покаже малък спад при хора над 65-годишна възраст в сравнение с 25-годишни, но интегративни дейности като реагиране на постурални смущения вероятно ще покажат по-голям спад. Това е една от причините обясняващи, защо етиологията на паданията при възрастните хора е сложна. Тя включва фактори присъщо свързани с възрастта (промени в нервно-мускулно-скелетната цялост) и външни фактори като предизвикателства от околната среда (6).

При рехабилитация на гериатрични пациенти жизнено важно да се помни, че множествените хронични заболявания са често срещани и могат да засегнат множество системи. Цялостната функционална оценка е от съществено значение за ефективното приложение на рехабилитацията. Поради множеството съпътстващи състояния и заболявания подобрението може да се появи по-бавно и с по-голямо разнообразие от отговори по време на процеса на рехабилитация.

Възрастово дефинирани проблеми в сърдечно-съдовата система

Промените настъпващи в сърдечно-съдовата система оказват влияние и на другите органи и системи. Най-забележими промени в сърдечно-съдовата система свързани с възрастта са намаляване на максимална кислородна консумация и сърдечната честота при физическо натоварване. Настъпват

осезателни промени в артериите от голям и среден калибър. Намалява тяхната еластичност, стените им задебеляват, появяват се нарушения във вътрешния им слой, където постепенно се развиват атеросклеротични процеси и кръвотокът се затруднява. Промени настъпват и в капилярното кръвообращение броят на капилярите намалява те стават по нагънати по-чупливи и част от тях се разширяват кръвотокът през тях се затруднява. Процесът на остаряването засяга всички елементи на сърдечно-съдовата системи. Оттам се нарушава и храненето на тъканите и органите нарушава се обменът на вещества между кръвта и тъканите Развива се кислородна недостатъчност. При остаряването се формират важни компенсаторно приспособителни механизми насочени към поддържане на основните физиологични процеси в организма. Реакциите на сърдечно-съдовата система при физическо натоварване са свързани с хипертоничен отговор с възрастта се увеличава негативните промени в електрокардиограмата при физическо натоварване.

Възрастово обусловени промени от страна на дихателната система

Промените в белодробната система при здравите възрастни хора имат бавен но прогресиращ ход. Често спадът на белодробната функция не се забелязва докато човекът навърши 60, 70 или дори 80-годишна възраст. За разлика от сърдечно-съдовата система белодробната система има налични големи резерви за компенсиране на структурните и физиологичните последствия от стареенето. В присъствието на белодробни заболявания тези вентилационни резерви често са недостатъчни и могат да се наблюдават значителни ограничения при изпълнение на физическите дейности. Промени в белодробната тъкан могат да настъпят не само заради остаряването но и поради наличие на заболявания или излагане на токсини във въздуха на околната среда (7).

С увеличаване на възрастта постепенно отслабват мускулите които осъществяват дихателната функция, основно междуребрните и диафрагмата. Белодробната тъкан губи еластичност и постепенно атрофира. Постепенно намалява площта на алвеолите техните преградки изтъняват. Намалява се повърхността на активната белодробна тъкан. Намалява жизнената вместимост

на белите дробове. С увеличаване на възрастта дихателната честота постепенно се увеличава.

Всички упражнения изискват координирана функция както на сърцето така и на белите дробове, а също така и на периферната и белодробната циркулация за транспортиране на хранителни вещества и обмяна на кислород необходим за поддържане на мускулните движения

Принципи при подбора и предписването на упражнения

През 1995 година център за контрол на заболяванията препоръчва всеки възрастен да извършва 30-минутна или по-продължителна физическа активност с умерена интензивност за деня. Значителни ползи могат да бъдат получени при включването на умерено количество физически натоварвания например 30 минути бързо ходене, 15 минути бягане, 45 минути игра на волейбол. Желателно е това натоварване да е ежедневно или поне повече от дните в седмицата. Компонентите, включени при определяне на упражненията, са следните:

- вид упражнения;
- интензивност;
- продължителност;
- чистота;
- прогресия на физическата дейност.

Тези пет компонента се прилагат при разработването на програми за упражнения за хора от всички възрасти и всички фитнес нива, независимо от индивидуалното им здравословно състояние.

1. Видове упражнения.

Упражненията могат да бъдат разделени на две групи. Непрекъснати и продължителни във времето и с прекъсвания или още наречени периодични.

Всяка дейност която изисква работа от големи мускулни групи за продължителен период от време ще предизвика тренировъчна реакция от страна на сърдечно-съдовата и белодробната системи.

Прекъснати или периодични упражнения често се изпълняват от хората с нисък функционален капацитет или от такива, при които е налично състояние

ограничаващо физическата активност. Такива са хроничните белодробни заболявания, заболявания на сърдечно-съдовата система и ортопедични проблеми.

2. Интензивност.

Определянето на подходяща интензивност на упражненията е най-трудната задача при изработването на тренировъчна програма при възрастните хора. Допустимите натоварвания са с ниска и умерена интензивност (50-70% от индивидуалната максимална сърдечна честота) Продължителността е обратнопропорционална на интензивността. Приспособителната реакция е резултат от взаимодействието на интензивността и продължителността на упражнението. Колкото по-ниска е интензивността толкова по-продължително трябва да бъде тренировката. ACSM (2000) препоръчва от 20 до 60 минутна непрекъсната или прекъсната аеробна активност натрупана през целия ден. (1)

3. Честота.

ACSM препоръчва 3 до 5 пъти през седмицата да изпълняват упражнения индивиди които имат висок функционален капацитет и могат да толерират високо интензивни упражнения висок интензитет на упражненията. При пациенти с нисък функционален капацитет упражненията трябва да се прилагат по-често дори ежедневно препоръчват се кратки ежедневни се се за пациенти с аеробен капацитет под три м.е.т.

Прогресиране на физическата активност

Скоростта на прогресиране на упражненията зависи от няколко фактора включително функционалните възможности на индивида медицинското състояние възрастта предпочита предпочитанията за активност и индивидуалните цели. Увеличаването на интензивността или продължителността се прави след като човекът се адаптира към предходния тренировъчен режим трябва да се спазват необходимите ограничения за избягване на мускулно-скелетни увреждания или достигане на изтощение и преумора (1).

Особености на упражненията при възрастни хора със сърдечни заболявания

Честотата на сърдечните заболявания нараства с увеличаване на възрастта на хората. При пациентите със заболявания на сърдечно-съдовата система е изключително важно правилното дозиране и прецизиране на физическото натоварване. Обездвижването оказва изключително негативно въздействие при тях. По време на почивка и особено при принудителен по-продължителен покой при пациенти със сърдечно-съдови заболявания настъпват промени в кръвообръщението. Резервните капиляри се затварят. Кръвотоокът, минутният и ударният обем на сърцето се понижават. При обездвижени болни миокардът и кръвоносните съдове са със забавена реакция (4).

При пациенти с миокарден инфаркт въвеждането на упражнения става още в болничната среда. Лечението на сърдечните заболявания се променя динамично в последните години (2).

При пациентите с инфаркт на миокарда още по време на вътреболничната рехабилитация се прилагат упражнения с ниска интензивност. Множество проучвания показват, че ранното провеждане на кардиорехабилитация улеснява възстановяването, предотвратява бъдещи съдови заболявания, подобрява контрола на рисковите фактори и подобрява качеството на живот при пациенти със сърдечно-съдови заболявания (2, 3, 5).

При пациентите със сърдечни заболявания е необходимо стриктно проследяване на реакциите на натоварването и адаптиране на упражненията според състоянието на пациентите.

Заклучение

Мотивирането на възрастните хора да се включат в изпълнение на упражнения стават трудни. Не малка част от тях отпадат бързо след включване в такива програми. Рехабилитаторите трябва да имат внимателен подход и мотивиращо поведение за да предизвикат и задържат интереса у възрастните хора към изпълнението на програми с упражнения.

Литература

1. Костов, Р. Основи на мускулно-скелетната рехабилитация. София: Авангард Прима, ISBN 978-619-160-359-6, 2014. 447 с
2. Мегова Т. Апробирана методика за рехабилитация на болни с остър миокарден инфаркт по време на първа фаза – вътреболнична рехабилитация. Спорт & наука, 2012, 3)
3. Мегова Т. Въздействие на физическата тренировка при болни със сърдечни заболявания.- Сборник доклади ТОМ 2 от Юбилейна научна конференция с международно участие «Здравеопазването през 21 век-реалности и перспективи» Медицински Университет – Плевен факултет «Обществено Здраве»30сеп-2окт, 2010г. стр 630-632.
4. Мегова. Т. Рехабилитация при често срещани сърдечно-съдови заболявания. Дайрект Сървисиз ООД, София 2016, 64 стр ISBN 978-619-7171-38-9).
5. Михайлова Н., Т. Мегова, М. Филипова. Рехабилитация при пациенти със стабилна ангина пекторис. Четиринадесета национална научна сесия за студенти и преподаватели. Медицински колеж – Плевен, 6-7. 10. 2016. Сборник доклади стр. 409-414.)
6. Merck Manual of Geriatrics, 3rd edn 2000. Merck, Whitehouse Station, NJ
7. Chan ED,WelshCH 1998 Geriatric respiratory medicine. Chest 114:1704-1733

Адрес за кореспонденция

✉**Любомира Тотева**, асистент, МУ-Плевен, ФОЗ, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, елготерапия и спорт“, гр. Плевен ул. Климен охридски 1, 5800, тел: 064/884118

Lyubomira Toteva, assistant in Medical University – Pleven, Department of Physical medicine, rehabilitation, ergotherapy and sports, Kliment Ohridski bld., 5800 Pleven, tel.: 064/884118, E-mail: lestoianova@abv. bg

ОБРАТНАТА ВРЪЗКА – ЕФЕКТИВНА ФОРМА НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ЧУЖДООЗИКОВОТО ОБУЧЕНИЕ ЗА МЕДИЦИНСКИ ЦЕЛИ

Т. Въллова¹, Б. Петкова²

¹Медицински Университет – Плевен, Департамент за езиково и специализирано обучение,

²Медицински Университет – София, ДЕОС

THE FEEDBACK – AN EFFECTIVE FORM OF INTERACTION IN FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR MEDICAL PURPOSES

T. Valova¹, B. Petkova²

¹Medical University – Pleven, Department of Language and Specialized Training, ²Medical University – Sofia, DEOS

Summary: In the present article is regarded the question of the feedback as a mandatory stage in the control and assessment of mastering a second (foreign) language for medical purposes. Different interpretations of the problems in the specialized literature are analyzed. The goal is to present the effectiveness of the used approach, which is a part of the didactic toolbox of the authors. The following research methods are used to achieve the goal, solve the research problems and analyze the data obtained: comparative and analytical. As a result of the analysis, generalizations and conclusions are made about the didactic potential of the feedback, which integration into specialized foreign language training guarantees the achievement of the set linguistic goals.

Keywords: foreign language training, medical goals, interaction, feedback

Въведение

Съвременната медицинската практика изисква нов тип взаимоотношения лекар – пациент, основаващи се на принципите на професионалната лекарска етика, демократизма и хуманността. Овладяването на специалните комуникативни умения за общуване с болните хора – от бъдещите медици в чуждоезиковото обучение – се осъществява в условията на субект-субектното взаимодействие между участниците в образователния процес: преподавател – студенти. Е. Василева лансира тезата, че взаимодействието в академичен контекст „е целенасочен, организиран процес, чиято цел е създаване на условия за оптимално протичане на специфичния учебен процес“ (Василева, 2019: 91). И. Петкова отбелязва, че педагогическото взаимодействие „се основава на търсене и развитие на индивидуалния потенциал на студентите“ (Петкова, 2019: 615). Като приемаме това определение смятаме, че в процеса на управляемото групово взаимодействие, което е отличителен белег на интензивното чуждоезиково

обучение за медицински цели, въздействието „има за цел хуманизацията на цялостното професионално развитие“ на бъдещите професионалисти (Желева, 2007: 13). В дебата за комуникацията в българската медицинска практика „професионалният ефект от общуването лекар – пациент се измерва с терапевтичния резултат, който зависи от различни психологически фактори на комуникативната ситуация“ (Тачева, 2014: 8). Ето защо взаимодействието между участниците: *преподаватели – студенти и студенти-практиканти – пациенти*, в специализираното чуждоезиково обучение по английски и български език е насочено към **формирането на комуникативни знания, умения и навици у бъдещите медици**, за да могат да изразяват внимание, емпатия и отговорност към болните хора. Акцентите в поставената от преподавателя оценка на студентите, са насочени, освен към определяне равнището на техните лингвистични знания и умения, и към преценка на комуникативните компетентности, свързани с професионалните ефекти при общуването с пациентите. **Обратната връзка** е двустранен и симетричен похват, който съпътства всички етапи на обучението, присъства във всички съставки на учебната единица, във всички дейности, и чрез който се проверява езиковото ниво на студентите. В този смисъл **проверката и оценката** на усвоения учебен материал чрез осъществяване на системен контрол над процеса на обучение посредством разработена система от **техники за придобиване на информация**, са съществени елементи от образователния процес.

В конкретното теоретико-приложно проучване обратната връзка се разглежда като задължителен етап от контрола и оценяването на студентите в процеса на овладяването на втория (чужд) език за специализирани цели в медицинските университети в София и Плевен.

Цел: Целта на настоящата статия е да се характеризира обратната връзка като систематичен метод с диагностична стойност в чуждоезиковото обучение за медицински цели, чрез който се проверява способността на учещия да усвоява учебното съдържание в контекста на двустранното взаимодействие преподавател – студент.

Материал и метод на изследване: За постигане на целта, решаване задачите на теоретичното проучване и анализа на използвания подход се използва комплексна методика, която включва следните **изследователски методи за:**

Набиране на информация: Проучване, анализ и обобщение на специализираната литература по въпросите на контрола и оценката на знанията, уменията и навиците в академичен контекст.

За анализ: Аналитичен метод – анализират се резултатите от прилагането на оценъчно-регулативния компонент „обратна връзка“ в чуждоезиковото обучение за медицински цели.

Резултати и обсъждане: Обучението по български и английски езици като втори във висшите медицински училища се извършва под формата на практически упражнения и семинарни занятия. Целите и задачите на подготовката са насочени към създаването на комуникативни умения и овладяването на терминологични знания, необходими за специализираната медицинска практика. Дисциплините са задължителни в специалността „Медицина“ и се изучават от първи курс. Съдържанието на езиковите курсове включва теми от „Съвременен български език“, с неговите два дяла: *Морфология* и *Синтаксис*. Във връзка с усвояването на понятия от научния стил се изучават неадаптирани текстове от предклиничните и клиничните специалности. В учебниците присъстват научнопопулярни теми и художествени текстове.

Теорията и практиката на чуждоезиковото обучение предполагат не само овладяване на граматични правила, усвояване на определен речников запас и овладяване спецификата на неговата употреба. Общуването на чужд език изисква от отделния човек знания за богатството на езика (лексикален запас), по функционална граматика, за езиковите механизми; познаване на основните видове устно взаимодействие, възприемане на определена съвкупност от литературни и нелитературни текстове, разбиране за основните характеристики на различните стилове в езика, за многообразието от езикови форми, умения да се общува според ситуациите. Комуникацията на чужд език до голяма степен има

същите основни измерения, които са присъщи на уменията за общуване на роден език. Тя се основава на способността да се разбират, изразяват и интерпретират чувства, мисли, факти, мнения и концепции, както в устна, така и в писмена форма (слушане, говорене, четене и писане). Осъществява се в различни социални и културни ситуации (в областта на образованието и обучението, работа, дом и свободно време) и в съответствие с личните желания или потребности. Когато става въпрос за комуникативните умения в медицинската практика, това означава езикът да се употребява в подходящ за всеки пациент регистър/ стил.

Авторите приемат тезата, че комуникативната ориентация на обучението „предполага съвременни модели на усвояване на знанията и формиране на уменията, актуализира значимостта на взаимозависимостта между дейностите по преподаване – учене – оценяване, осъществявани в ситуация не само на комуникация/общуване, а и на педагогическа интеракция (т.е. взаимодействие)“ (Георгиева, 2017: 710). За да бъде ефективно чуждоезиковото обучение е необходимо да се осъществява **непрекъсната обратна информация**, тъй като преподавателят трябва своевременно да реагира на грешките и неточностите. Тази *динамика* създава условия за *активно учене* и оптимизира възможностите за корекции в рамките на учебното време. С. Георгиева подчертава, че предназначението на различните форми на обратна връзка – устни, писмени, директни и индиректни, е „да дават информация за ефективността на педагогическото взаимодействие, за степента на реализация на предварително набелязани обучителни цели, за уместността на предпочетените вербални и невербални средства за постигане на целите, за евентуалните изменения и корекции, които предстои да се направят“ (Георгиева, 2018: 749). Дискутирано в този смисъл, изтъкването на „позитивни и негативни данни“, състоящо се в поощряване или коригиране на неправилно научените структури, „не е дейност, която преподавателят извършва само и единствено в момента на оценяване на някакъв финален тест, а е неразделна част от работата във всеки един момент на урока“ (срв. Петкова-Сталева, Ладовинска, 2009: 83). Според изследванията на

Стойанова, обсъждането на „негативни данни“ не е самоцелно. При усвояването на чуждия език „възрастните имат нужда и от т. нар. „негативни данни“ – под формата на обратна връзка, за правилността на изказванията, които самите те продуцират“ (Стойанова, 2014: 33-55). По този начин процесът се доближава до непринуденото овладяване на първия език, което се осъществява в естествената среда на неговите носители. От своя страна студентите също търсят непрекъснато потвърждение за напредъка и за своите постижения при ученето и усвояването на втория език.

В специализираната литература има различни интерпретации по въпроса за същността, смисъла и различните аспекти на оценъчните дейности, част от които е и обратната връзка. Термините *контрол*, *проверка*, *оценяване*, *оценка*, макар и близки по своето значение и често употребявани синонимно, на практика разграничават различните дейности, равнищата и изразяването на резултатите. Конструктът е предмет на **доцимологията** – научна област в педагогиката, която „изяснява системата и формите на изпитите и изпитването, начините за оценяване на знанията, проявите на субективизъм, а също така и възможностите, които могат да осигурят по-голяма обективност на оценката“ (Андреев, 1984: 198).

Под **оценяване**, **оценка** (на английски: *Evaluation*) се разбира систематично придобиване на информация и обратна връзка по отношение на използването, качествата и въздействието на обект, програма или процес, във връзка с очакваните резултати. Според Грудева, Гюрова и Костадинова, „оценяването помага на студентите да разберат по-ясно изискванията на преподавателите: какво трябва да знаят, какво да умеят, какво и как да извършват самостоятелно, как да го представят и/или изразят“ (Грудева, Гюрова, Костадинова, 2016: 253).

В този ред на мисли, оценяването се определя като **систематичен метод** за събиране на информация за въздействието и ефективността на наученото. Получените резултати показват постигнати ли са предварително поставените цели и може да помогне както за подобряване процеса на обучение, така и да

даде представа за качествата му. Това превръща оценъчно-регулативния компонент в един от най-важните на образователния процес. Същността му се изразява в получаване на обратна информация за това как се осъществяват образователните задачи. Целта е да се стимулират активностите и постиженията на обучаваните или да се планират и нанесат, при необходимост, нужните корекции, да се обноват наличните или да се създадат нови ресурси. Осъществява се чрез контрол на процеса и резултатите от обучението, в ръководство на емоционалната, познавателната, и социалната дейност на студентите в различните етапи от обучението. Контролът винаги се свързва с оценката на изпълняваната учебни задачи. Оценъчните съждения и коментари помагат на обучаваните да разберат своите успехи и неуспехи, да овладеят критериите за самооценка.

Преподавателите се нуждаят от редовна обратна връзка, освен за да са сигурни, че обучаемите разбират материала, но и за да получат информация доколко са го усвоили. Получаваната информация за постиженията на студентите има важно значение „с оглед планиране на общата рамка на обучението и необходимите ресурси за нея“ (Димитрова и кол., 2012: 192). Студентите също се нуждаят от справки, които да ги осведомяват както за евентуални грешки и пропуски, така и за достигнатото езиково ниво и подобряване на индивидуалните постижения. Оценката е много важен аспект при груповото обучение, каквото е обучението по български и английски език в медицинските университети в София и в Плевен. Според посочените автори, обратната връзка може да се разглежда като част от цялостната промяна на учебната организация. В резултат от реформирането на образователната среда преподавателят-модератор получава автономност и отговорност да решава задачите, свързани с получаване на обратна информация за грешки, проблеми и потребности на студентите с оглед планиране на общата рамка на обучението и необходимите ресурси за нея (пак там).

В комуникативния процес за проверка и оценка на езиковите знания и умения има *осъзнаван* и *неосъзнаван* аспект. Заедно с информацията, която

преподавателят излага и предава, той излъчва и паралингвистични послания, които са неосъзнати, но които също достигат до реципиента (напр.: интонации, жестове, мимики). В този смисъл, взаимодействието се осъществява не само чрез предаването и възприемането на посланието, а и чрез споделения смисъл, което се привнася в това послание. Ето защо е важно реципиентът да разбира същото значение, което е вложено в посланието. В противен случай не може да се говори за общуване. Р. Якобсон подчертава в „Лингвистика и поетика”, че отправителят и получателят трябва да разположат посланието в един и същи контекст, за да бъде то съответстващо разбрано (Якобсон, 1975: 193-230). Горепосоченият алгоритъм има доминираща и водеща роля при взаимодействието *медик – болен*, което трябва да постига важни комуникативни цели за: диагностика, психотерапия, терапевтичен резултат. В този смисъл, ефективното общуване в медицинската практика предполага споделен смисъл на посланията. Формирането на такива социолингвистични умения и отношения е дълъг и труден процес, в който обратната връзка с преподавателите дава възможност за автокорекция и за проследяване на индивидуалното езиково развитие на всеки един студент. Методите за корекция, които следва да се използват в многоезичните аудитории, трябва да доведат до взаимодействие между преподавателя и обучавания и по отношение на корекцията, и във връзка с оценяването. Ролята на тютора е много отговорна, особено в процеса на корекцията, защото той следва да прилага методически подходи (при работата със студентите това са подходи от андрагогиката), които да ги предпазват от страха и емоционалния стрес при допускането на грешка. За да се преодолее недотам положителното отношение към проверяването, оценяването, ранжирането и пр., трябва да има ясно определени, **предварително зададени правила и критерии за оценка**. Важно е да се отбележи, че напредъкът на студентите не се осъществява само защото им се предоставя определена обратна информация. Необходими са подходи, чрез които този процес да се ускори и персонализира спрямо потребностите на обучавания.

Вследствие анализа на специализираната литература по проучвания въпрос, без претенции за изчерпателност, можем да обобщим, че обратната връзка е метод, който се опира на концепцията за саморъководеното учене (**Self-directed learning**) и за саморъководещия се възрастен учещ.

Ефективната и навременна информация предполага и предоставяне възможности на студентите да задават въпроси, да искат разяснение относно получената оценка за нивото, до което са овладели конкретният учебен материал.

Обратната връзка има както функция да потвърди правилната речева продукция, така и корекционна функция. Когато е утвърждаваща, тя има мотивиращ ефект върху обучавания. В случаите, в които е корекционна, тя му дава възможността да разпознае последиците от учебните дейности и да ги промени, за да постигне желаните резултати. Обучаваните следва да получават не само т. нар. „позитивни данни“ (има се предвид речта на лицата от обкръжението), но и „негативни данни“, т.е. систематична обратна връзка, състояща се в коригиране на неправилно научените структури. Тя има ключово значение за разгръщането на пълния потенциал на студентите на всеки етап от тяхното обучение.

Обратната връзка може да реализира своята **диагностична стойност** при условие, че в аудиторията е изградена атмосфера на доверие и взаимопомощ. Това са случаите, когато преподавателят и студентът са в ролята на „съюзници“ и партньори, които работят за постигането на общи цели. Ако такава атмосфера липсва, обратната връзка не може да бъде класифицирана като добра. В първия случай преподавателят включва цялата група в процеса на коригирането. Този вариант е възможно да се случи, когато е налице сътрудничество между участниците в образователния процес. Използването на този подход отчита психологическите и емоционалните аспекти при ученето на втори език. Коригиращите намеси следва да са насочени към двата типа обучавани: мотивираните да комуникират, без да обръщат внимание на грешките и лаконично комуникиращите, блокирани от страха да не сгрешат (Петкова-Сталева, Ладовинска, 2009: 85). Подобна диференциация е характерна за

ефективната обратна връзка, чиито принципи са дадени от Hesketh и Laidlaw. Оценката трябва:

- да се огласява в подходящ момент – възможно най-скоро след изявата на студента, която се оценява;
- да се дава директно – в първо лице, не препредадена от някой друг;
- да бъде специфична, а не генерализирана;
- да бъде фокусирана върху действията, а не върху личността на студента (Hesketh, Laidlaw, 2005: 245-248).

Изследователите определят и предизвикателствата, които стоят пред ефективната обратна връзка:

- страх от осъществяване на обратна връзка, тъй като би могла да засегне някои от студентите;
- негативна реакция от страна на студента, когато получи критика;
- реализиране на прекалено генерализирана обратна връзка, която е демотивираща и необвързана с конкретната ситуация и възникналия проблем;
- отправяне на критика, без да се посочи начин за коригиране на неправилното езиково поведение;
- неподдаване на навременна обратна връзка в сходни ситуации (избирателно реализиране на обратната връзка);
- повлияване на оценката от субективното състояние на преподавателя;
- липса на уважение към студента (пак там).

Осъществяването на негативна обратна връзка е деликатен процес и изисква специфичен подход. Според теорията на Bandura за социалното учене, ако един студент наблюдава как друг студент бива санкциониран, то това би създало у него очакване, че той също може да бъде санкциониран за подобна проява (Bandura, 1977: 191-215). Някои автори, сред които и цитираният по-горе, напълно отричат прилагането на негативна обратна връзка. Други изследователи смятат, че тя е важна и полезна, ако се дава по подходящ начин. Според Ehrlich и Zoltek дори грешните отговори на студентите са ценни, защото дават възможност да се „уловят“ пропуските и да се коригират (Ehrlich, Zoltek, 2006:

8-10). Това трябва да се прави по начин, който не е обиден и не засяга личността на конкретния студент. Добър подход е не само да се посочи, че е допусната грешка, а да се изтъкне кои аспекти от отговорите са правилни и кои – неправилни. Важно е да се коментират причините, които пораждат грешката, както и нивата, на които тя се проявява – граматично и синтактично; функционално; лексикално; фонологично; прагматично; културно и межкултурно. Деликатно, но аргументирано и обективно следва да се отбележат сполучливите продукти и тези, в които има пропуски и неточности. Такъв подход би допринесъл за повишаване на мотивацията. Други анализирани измерения на оценъчната информация са свързани с дейността по оценяването, което се извършва във всеки един етап от упражнението. Важно е да се разграничават текущото и финалното оценяване, като всяко едно от тях цели да осигури ефективна обратна връзка, отнасяща се до различни аспекти на обучителния процес: справяне с материала, отношение и нагласи към другите студенти, решаването на проблемни ситуации, напр. във връзка със състоянието на поверения им болен и др. Такава обратна връзка може да послужи като основа за размисъл върху собственото представяне и да мотивира обучаваните да се самокоригират.

Обект на оценяване не може да бъде характеристиките на индивидуалната дейност – активност, старание, самостоятелност и др. Тези качества са също много важни и имат голямо значение за подготовката на студентите, но не могат да подменят оценяването на качеството на езиковите знания, умения и навици.

Заклучение и благодарности:

В заключение могат да се направят следните по-важни **обобщения** за дидактическите функции на обратната връзка:

1. Тя е едно от основните средства за получаване на актуална информация от преподавателя за достигнатото езиково ниво на студентите.
2. В резултат на съпоставянето на резултатите с еталон, образец, който служи като база за сравнение, у обучаемите се формират оценъчни критерии за успехите и неуспехите, за индивидуалните способности и степента на развитие,

за дейностите, които трябва да се извършат, за да се постигнат целите на обучението.

3. Активността и динамиката на взаимодействието между учител и обучаеми в етапа на обратната връзка повишават ефективността на учебния процес.

4. Комуникативното влияние между участниците по време на активната размяна на реплики с висока степен на информативност създава условия за взаимно партниране, вследствие от което резултатът от процеса на обучението е възможно най-добър.

Авторите изказват дълбока и най-искрена признателност на проф. д.ф.н. Ю. Стоянова, Факултет по славянски филологии, СУ „Св. Климент Охридски“, за отделеното време и ценните препоръки, засягащи настоящата проблематика.

Изказваме благодарност на проф. д.п.н. Е. Рангелова, СУ „Св. Климент Охридски“, за професионалните консултации и подкрепата, която оказва във връзка с проведеното проучване.

Литература

1. Андреев, М. (1984). Дидактика. София: Народна просвета.
2. Василева, Е. (2019). Рискове във взаимодействието преподавател – студент. Международна научна конференция – Китен 2 – 6 септември 2019 г. на тема: „Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: Теории, технологии, управление“. Издателство и производство – „ЕКС-ПРЕС“ – Габрово, 2019. ISBN: 978-954-490-643.
3. Георгиева, С. (2018). Интерактивни модели на обратна връзка и ролята им при обучение на студенти с педагогически профил. В: Годишник на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“. Педагогически факултет. Том XXII D. Шумен: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“.
4. Георгиева, С. (2017). От комуникативната компетентност на учителя към комуникативната компетентност на ученика. Годишник на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“, Т. XXI D, Педагогически факултет.
5. Грудева, М., В. Гюрова, Т. Костадинова. (2016). Методика на академичното преподаване във висшето медицинско училище. Варна: Изд: Медицински университет – Варна. ISBN: 978-619-221-001-4.
6. Димитрова, Г., Р. Стоянова, М. Панчева, И. Павлова, Г. Петрова, В. Георгиева, Б. Павлова, К. Трифонова, Х. Илиева, Н. Станчева. (2012). Съвременни методи и информационно-комуникационни технологии в обучението по чужд език. Варна: Издателска къща „Богиянна“, ISBN: 978-654-676-106-4.
7. Желева, Е. (2007). Методика на практическата подготовка на медицинските специалисти. Габрово: ЕКС-ПРЕС.

8. Петкова, И. (2019). Педагогическото ателие – нов тип педагогическо взаимодействие. Международна научна конференция – Китен 2 – 6 септември 2019 г. на тема: „Взаимодействие на преподавателя и студента в условията на университетското образование: Теории, технологии, управление“. Издателство и производство – „ЕКС-ПРЕС“ – Габрово, 2019. ISBN: 978-954-490-643.
9. Петкова-Сталева, П., М. Ладовинска. (2009). Чуждоезиково обучение. София: МОМН, год. XXV, бр. 5.
10. Стоянова, Ю. (2014). Овладяване на втори език: проблеми на теорията и практиката. Издател: Факултет по славянски филологии, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, ISSN: 1314-3352.
11. Тачева, В. (2014). Комуникативни умения в медицинската практика. Варна: Издател: ИК „Стено“.
12. Якобсон, Р. (1975). Лингвистика и поезика. Структурализъм: „за“ и „против“. Сборник статии. Москва.
13. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 2.
14. Erlich, R., Zoltek, St. (2006). It's not wrong to tell students when they're wrong. *Journal of College Science Teaching*. Washington. Vol.35. Issue 4.
15. Hesketh, E., Laidlaw, J. M. (2002). Developing the Teacher Instinct. *Medical Teacher*, Vol.24, №3.

Адрес за кореспонденция

✉ Доц. Теодора Вълва, д.п., МУ – Плевен, E-mail: valova.teodora@gmail.com, тел.: 0889905955.

✉ Ст. преп. Бойка Петкова, д.ф., МУ-София, ДЕОС, E-mail: b.v.petkova@abv.bg, тел: 0878444512.

ТЕКСТЪТ И ОБРАЗОВАТЕЛНИТЕ МУ ЕФЕКТИ ПРИ УНИВЕРСИТЕТСКАТА ПОДГОТОВКА НА УЧИТЕЛИ ПО РОДЕН ЕЗИК

С. Георгиева

Шуменски университет – Шумен, Катедра „Технологично обучение, професионално образование и предучилищна и начална училищна педагогика“

THE TEXT AND THE EDUCATIONAL EFFECTS AT THE UNIVERSITY TRAINING OF TEACHERS IN NATIVE LANGUAGE

S. Georgieva

University of Shumen – Shumen, Department „Technological education, vocational education and pre-school and primary school pedagogy“

Summary

Introduction: The text, in its multi-format implementations (linguistic, non-linguistic, mixed), in the unity of its structural-semantic components, is a verbalization of functionally meaningful speech actions that move the discourse (including the educational one) in the direction desired by specific communicators.

Objectives: Knowledge of text exchanges and activities with texts in university preparation of students for future teachers of native language, can be exported as a key issue in this article. On the basis of the studied attitudes of the students, future teachers of the native language in the initial stage, on the necessity of knowledge of the text and possible approaches to their acquisition, the purpose of this study is to analyze the effectiveness of proven technological models of university teacher training related to the formation and development of their textual competence.

Materials and methods: There are four main groups of research methods have been used to achieve the goal, solve the tasks and analyze the data obtained: Gathering of information (survey, analysis and compilation of specialized literature and information sources). Establishment of empirical results (sociological methods – non-standardized author's questionnaire and test verification of attitudes and knowledge about the text and its role in educational practice); Processing of empirical data; Analyzing of proven technological models for working with text.

Results and discussion: The results of the survey and the text check of the text, presented in the comparative plan, strongly show the tendencies of discrepancy between the competences and real possibilities, assumed in the self-assessment plan. The biggest is the discrepancy between the self-esteem of the possibilities for the analytical-receptive and the reproductive speech actions and the actual shown opportunities by the students (the ideas exceed the real skills).

Conclusion: Practical groups of tasks related to the interdisciplinary exchange of knowledge and skills in learning the text, its attributes and actions with it are described. The advantages of a complex approach to the text based on two aspects are summarized: statics and dynamics, linguistic - methodological aspects.

Keywords: text competence, text, receptive-analysis activities, reproduction, learning tasks, key competences

Въведение: Образователните политики на страните членки на Европейския съюз насочват към първостепенното значение на умението да се общува на роден език, разбирано „като умение да се изразяват и да се разбират (тълкуват) концепти, мисли, чувства, факти и мнения в устна и в писмена форма (слушане, говорене, четене, писане), както и умения да се участва нормативно правилно, от една страна, и уместно и творчески, от друга страна, в процесите на речевото общуване” [ЕРР 2007: 38]. Всички тези дейности се осъществяват в многообразието от социални и културни контексти по време на обучението и самообучението на индивида. Ефективността на всяко обучение и самообучение на човек е предопределена от целесъобразния взаимнообмен на текстове, от способността на индивида да „включва“ текста в осъществяваните от него речеви дейности, да реализира дейности с тези текстове (по отношение на рецепцията и анализа им, на съпоставянето и противопоставянето им с други текстови източници, на обобщаването на информацията в тях и др.). В научната литература връзката между човека и текстовата (езиковата/семиотичната) му практика (продукция, трансфер и рецепция на устни и писмени текстове) се осмисля и в „аспекта на социалните роли“, регулиращи процесите на успешна езикова комуникация в различни типове дискурси. „Тези норми определят правото на продукция на текстове, като поставят специфични условия за „квалификация“ на говорещите и пишещите субекти, формулират изискванията за степен на отговорност по отношение на формата и съдържанието на създаваните речеви продукти, характеризират отделни групи текстове като подходящи и отхвърлят други, очертават специализирани тематични репертоари за всеки вид общуване и за всяка категория текстове, определят възможните начини за материализиране на текстовете и за тяхното разпространяване и т. н.“ [Добрева, Савова 2004: 48]. Текстът, в разноформатните си реализации (езиков, неезиков, смесен), в единство на структурно-смисловите си компоненти, е вербализация на функционално значими речеви действия, които придвижват дискурса в желана от конкретните комуниканти посока.

Целесъобразните ракурси на текстов обмен и посоки на комуникативни процеси са изключително важни за образователния дискурс, характеризиращ се със социално-икономическа детерминираност на поставени цели и очаквани резултати, актуализиращ през последното десетилетие необходимостта от компетентностно училищно образование в България. В научнометодическата литература важността на постигане на обществените очаквания от съвременното родноезиково обучение в училище се свързва с две основни функции на това обучение: „От една страна, то интегрира обучението по останалите учебни предмети (с изключение на отделни случаи, в които обучението се води на друг език), защото дава възможност за овладяване на основното средство за обучение – българския език. От друга страна, обучението по български език има базисна роля за формиране на комуникативна компетентност и на умения за работа с текст“ [Димитрова 2019: 7].

В този ред на мисли могат да бъдат характеризирани и значимостта на текста и действията с него при университетската подготовка на бъдещи учители по роден език, на които им предстои поемането на отговорност за самостоятелен избор на „роли“ (на информатор, координатор, мениджър, партньор и мн. др.), чрез които да осъществяват процеса на запознаване с текст, „усвояване“ на негови характеристики, рационализиране на действия с него. Текстоцентричността на обучението по български език и литература в училище предопределя необходимостта подготвяният за бъдещ учител студент да осмисля текста като единство на езикови и комуникативни определители; да познава съдържателните, структурните и функционалните му характеристики; да използва ефективно разнообразните му конститутивни признаци и критерии за прагматическа оценка с цел постигане на социално предопределени и личностно значими резултати. Очакваните от този бъдещ учител умения за ефективна педагогическа комуникация (свързани с активна роля, провокираща не по-малка активност и у другия образователен субект – ученика) поставят своите „изисквания“ и към съдържателните, и към технологичните акценти на университетската им педагогическа подготовка, осъществяваща се чрез текста и

целяща максимално високо равнище на умения за работа с текста и в лингвистичен, и в методически контекст.

Цел: Върху основата на проучени нагласи на студентите, бъдещи учители по роден език в начален етап, относно необходимостта от знания за текста и възможните подходи за придобиването им, целта на настоящото изследване е да се анализира ефективността на апробирани в практиката технологични модели на университетска подготовка на педагози, свързана с формиране и развитие на текстовата им компетентност.

Материал и метод на изследване: За постигане на целта, решаване на задачите на изследването и анализиране на получените данни, е използвана комплексна методика, която включва изследователските методи: *Набиране на информация* (обзорно проучване, анализ и обобщение на специализирана литература и информационни източници); *Установяване на емпирични резултати* (социологически методи – нестандартизирана авторска анкетна карта и тест за проверка на нагласи и знания за текста и ролята му в образователната практика); *Обработка на емпирични данни*; *Анализиране на апробирани в практиката технологични модели за работа с текст*.

Резултати и обсъждане: Изследването тръгва от първоначална обработка и анализ на резултати от проведено анкетно проучване със 131 студенти от първи курс в Педагогическия факултет на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“ (72 бакалаври от специалностите „Предучилищна и начална училищна педагогика“ и „Начална училищна педагогика с чужд език“; 59 магистри от специалност „Иновации в началното образование“). 23,66% от студентите посочват, че към момента на анкетирането работят като учител или възпитател в училище или в детска градина; 29,01% респонденти представят данни за педагогически стаж в някакъв период от живота си. Включените в анкетата въпроси са свързани с няколко ключови проблема: самооценка на равнището на овладяност на ключовата компетентност „общуване на роден език“ (равнище на речеви умения за определени типове речеви действия с текста)/ на дефицитност относно тази или други ключови компетентности; извеждане на

основни мотиви за изучаване на текста, оценяване на значимостта на работата с текст в контекста на училищното родноезиково обучение и университетското образование на бъдещи учители по роден език. Таблица № 1 представя становищата на респондентите по някои от ключовите въпроси в анкетата:

Таблица № 1 Резултати от анкетното проучване

Критерии за съпоставка (Изследвани лица: магистри; бакалаври)	Магистри 59		Бакалаври 72		Общо 131	
	Брой	%	Брой	%	Брой	%
1. Основен мотив за усвояване на учебното съдържание за текст						
1.1. професионална компетентност и добра реализация като учител	38	64,42	19	26,39	57	43,51
1.2. личностна идентификация и успешна социализация	8	13,57	7	9,72	15	11,45
1.2. повишаване на собствената комуникативна компетентност	7	11,84	46	63,89	53	40,46
1.4. развиване на други ключови компетентности	6	10,17	0	0	6	4,58
2. Ключова компетентност с най-голяма дефицитност						
2.1. компетентност общуване на български език	23	38,98	28	38,89	51	38,93
2.2. умение за общуване на чужди езици	22	37,29	12	16,67	34	25,95
2.3. дигитална компетентност	2	3,39	3	4,17	5	3,82
2.4. умение за учене	8	13,57	17	23,61	25	19,08
2.5. социални и граждански компетентности	3	5,08	5	6,94	8	6,11
2.6. културна компетентност и умение за изразяване чрез творчество	1	1,69	7	9,72	8	6,11
3. Самооценка на уменията за говорене и писане на български език (в контекста на бъдещата си реализация като педагози)						
3.1. отлични	19	32,20	12	16,67	31	23,66
3.2. много добри	2	3,39	32	44,44	34	25,95
3.3. не много добри (проявено желание за научаване на по-точно и уместно изразяване)	35	59,33	19	26,39	54	41,23
3.4. добри	2	3,39	9	12,50	11	8,40
3.5. неудовлетворяващи	1	1,69	0	0	1	0,76
4. Полезност на учебната информация за текста						
4.1. за успешно справяне с изпитите	5	8,47	19	26,39	24	18,32

4.2. за получаване колкото се може повече знания по всички интересувачи обучавания въпроси	17	28,82	8	11,11	25	19,08
4.3. за придобиване и на теоретически знания, и на практически умения	22	37,29	16	22,22	38	29,01
4.4. за коментиране и анализиране на практически казуси	1	1,69	9	12,50	10	7,63
4.5. за удовлетворяваща професионална реализация като педагог	10	16,95	12	16,67	22	16,79
4.6. за личностна идентификация	2	3,39	0	0	2	1,54
4.7. за пълноценна комуникация с различни хора в различни сфери на общуване	2	3,39	8	11,11	10	7,63

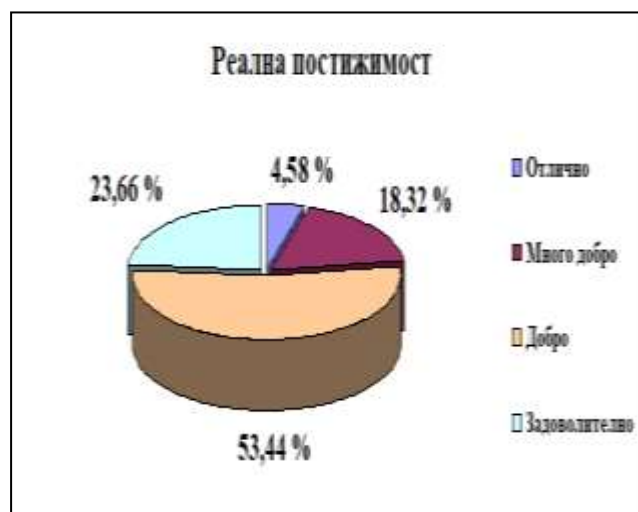
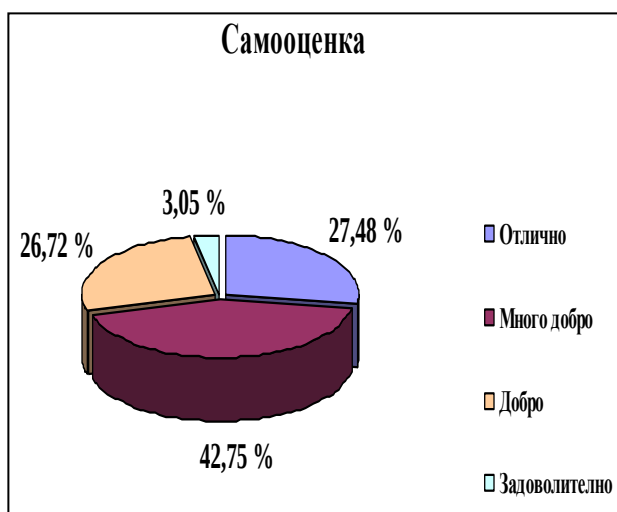
Горепредставените данни насочват към изводи относно концентриране на очакването на студентите за текстови знания и умения върху желанието им за успешна реализация като учители. Обезпокояващата самооценка за дефицитност в ключовата компетентност „общуване на роден език“ се „компенсира“ със самоотнасянето на степента на умения за говорене и писане с равнище „добро“, но при категорична заявеност на желание за позитивно усъвършенстване на съответните умения по време на образователния модул. Разнопосочни са очакванията на респондентите от усвояване на учебната информация за текст – разпределят се между допълване на теоретическите знания с практически умения (29,01%); възможност за получаване на повече знания от интересувачи студентите области (19,08%); успешно справяне с изпитите (18,32%); удовлетворяваща реализация като педагог (16,79%). Факт е една широкоспектърност на очакванията на студентите, бъдещи учители, за полезността на текста при социализацията им и личностното/професионалното им развитие.

Данните от анкетното проучване са съотнесени с констатираните резултати при първоначална контролна проверка на знания и умения на студентите за реализиране на няколко типа речеви дейности: записване на текст под диктовка; репродуциране на кратък художествен текст; създаване на текст оригинал (академично есе по проблем, свързан с визията на студентите относно бъдещата им професионална реализация); редактиране на текст с дефицити

(книжовноезикови грешки и стилови слабости); изпълнение на тестови задачи, предполагащи анализационно-рецептивна дейност спрямо текст. В изложението, което следва, установените в началото на изследването резултати са представени в анализационния контекст на съпоставимостта – самооценката на студентите (експлицирана в анкетните им предположения като обобщена саморефлексия върху персонални текстови умения) е съизмерена с действител-

Таблица № 2 Съпоставка на резултати анкетно проучване – тестова проверка

Дейности с текста	Рецепция/ анализ на текст		Редактиране на текст		Записване на текст под диктовка		Репродуциране на текст		Създаване на текст оригинал	
Резултати от анкетното проучване										
	Брой	%	Брой	%	Брой	%	Брой	%	Брой	%
Отлично	22	16,79	0	0	79	60,30	36	27,48	8	6,11
Много добро	31	23,66	4	3,05	38	29,01	56	42,75	29	22,14
Добро	64	48,86	15	11,45	14	10,69	35	26,72	71	54,19
Задоволи телно	14	10,69	112	85,50	0	0	4	3,05	23	17,56
Резултати от тестовата проверка										
	Брой	%	Брой	%	Брой	%	Брой	%	Брой	%
Отлично	7	5,34	2	1,53	20	15,27	6	4,58	14	10,69
Много добро	23	17,56	6	4,58	28	21,37	24	18,32	23	17,56
Добро	39	29,77	19	14,50	48	36,64	70	53,44	77	58,77
Задоволи телно	62	47,33	104	79,39	35	26,72	31	23,66	17	12,98



Фигура № 1 Процент на справеност с репродуктивната задача

но показани умения на същите студенти при контролна тестово-текстова проверка.

Логично е проецирането на търсените пътища за резултатност при усвояване на текста в контекста на поставените цели и от учебните програми по съвременен български език и литература и методика на обучението по български език и литература в начален етап на образование, разработени за студентите (бакалаври и магистри) от Педагогическия факултет на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“, на които предстои да преподават роден език в начален образователен етап. В своята цялостност и логичност тези програми експлицират значимостта на комуникативната компетентност като очакван резултат, имплицитно актуализират необходимостта от съдържателно и технологично богата работа с текста по време на университетската подготовка на бъдещите педагози [Добрева 2018: 206 – 207]. Експериментираният в прагматичен образователен контекст модели тръгват от презумпцията за обвързаността на постиганата резултатност не само с интелектуалния потенциал на университетския преподавател, а основно с умението му да мотивира студентите за активност и отговорност в процесите на езикова подготовка, на усвояване на текста, на неговите единици и характеристики като релеватори на успешното в комуникативен, интерактивен и перцептивен план педагогическо общуване.⁴⁰ Подобен интерактивен образователен контекст проецира възможността да се търси връзката между текст и дискурс, да се работи както върху статичните характеристики на готовия цялостен текст (или негови конституенти), така и върху динамичните му проекции в процесите на неговата рецепция, на създаването или трансформирането му съобразно определени

⁴⁰ В социалната психология при характеризирането на общуването като категория (обслужваща действени модели) се извеждат три взаимно свързани аспекта, съответно: перцептивен – представящ взаимното възприемане на общуващите и установяване на взаимно разбиране; комуникативен – характеризиращ обмяната на информация между общуващите страни; интерактивен – отнасящ се до организацията на взаимодействия между общуващите индивиди, т.е. до обмяна на въздействия ... Всичко това позволява общуването (чрез текстове) да се осмисли като интеракция, надскачаща взаимопомощта и взаимното стимулиране и предполагаща установяването на модели на поведение, норми, роли, организационни структури [Джонев 1996: 10 – 31; 53 – 65].

образователни и/или комуникативни цели. Така перманентните и взаимосвързани модели на работа с текста в езиковедските и методическите дисциплини довеждат до една комплексност, свързана с различни подходи и дейности с текста:

1. Теоретико-изследователски подход към текста с подмодели:

1.1. Проучване на теоретични източници, създаване на библиографска справка по проблем от текстолингвистиката, комуникативната лингвистика или прагматиката.

1.2. Запознаване с нормативни документи, отнасящи се до съвременните аспекти на обучението по български език и литература в училище.

1.3. Извършване на събирателска дейност относно откриване и обобщаване по типове дефицити в речевата практика на студентското обкръжение или открити от студентите в различни сфери на общуване.

2. Прагматико-аналитичен подход – лингвистичен контекст.

2.1. Рецепция на текст.

2.2. Текстолингвистичен анализ на текст.

2.3. Лингвистичен анализ на текст (на фонетично, лексикално, морфологично, синтактично, стилистично, комуникативно равнище).

2.4. Редактиране на текст с грешки (нарушения на книжовноезикови норми), дефицити (нарушения на стилно-езикови норми) или съдържателна непълнота.

3. Прагматико-аналитичен подход – методически контекст.

3.1. Разноаспектен анализ на урок (като дискурс, съчетаващ богатство от текстове, свързани с множество и различни като характеристика образователни субекти); на план-конспект на урок (и най-вече на правилността и уместността на подбора на текстове и действията с тях съобразно конкретно учебно съдържание).

3.2. Проверка на цялостен текст с оглед постигната от автора му позитивност/допусната дефицитност при изпълнение на определена дидактическа задача; написване на текст рецензия като обратна връзка към адресата.

3.3. Дописване, допълване или коригиране на информация в научнодидактичен текст, свързан с методиката на обучението по роден език в начален образователен етап.

3.4. Поставяне на въпроси към текст с оглед усвояване на учебно съдържание по български език/литература от учебните програми за начален образователен етап.

3.5. Предлагање на текстове и обсъждане на модели за работа с тях в часовете за развитие на комуникативни компетентности с учениците от първи – четвърти клас (рецепция на текст оригинал, предстоящ за репродуциране; алгоритми за редактиране на текстове при прехода от чернова към бела; алгоритми за редактиране на собствен или чужд текст и др.).

4. Съзидателен подход към текста.

4.1. Продуциране на текст – лингвистичен контекст (създаване на резюме върху текст, предложен от преподавателя; написване на академично есе по проблем, свързан с бъдещата педагогическа практика на студента; подготвяне на доклад и др.).

4.2. Продуциране на текст – методически контекст (методическа интерпретация на урочна статия; план-конспект на предстоящ за изнасяне в училище урок; подготовка на устен анализ на наблюдаван урок на състудент; методически анализ към наблюдаван при хоспетиране урок на базов учител (по зададени параметри или без зададен модел) и др.).

Първоначалният повърхностен поглед може да види в класификацията безумна компилация на текстови формати и дейности с тях от различен порядък. Но предлаганият модел е концентриран върху образователен дискурс, постоянно търсещ логиката на текстовото цяло (единство на съдържание, структура, форма, функция) и на предопределеността на това единство от различни обективни и субективни детерминатори. С дейностните си акценти моделът е перспективен по отношение на възможностите за развитие на текстовата компетентност на бъдещите учители от гледната точка на изпълняваната от тази компетентност роля в процеса на професионална подготовка; за реализирането на „текстова

деятелност“ като процес на формиране и на информационна култура, и на култура на речта, и на култура на мисленето [Клеменцова 2018: 264 – 268]. Работата с текстови модели, основана на междудисциплинарен обмен на знания и умения (езикови – методически дисциплини) позволява един по-комплексен, по-динамичен подход към текста в духа на „стратегически процес“, предполагащ „нов подход към когнитивното моделиране на разбирането и пораждането на текста“ [Дейк, Кинч 1988: 153 – 210]⁴¹. Моделът е показателен относно възможността за провеждане на университетско образование „от знание към комуникация“, образование, нямащо „нищо общо с четенето, запомнянето и възпроизвеждането на определен материал“, изискващо колкото да знаеш, толкова и да общуваш [Костова-Панайотова 2017: 631, 633].

Първоначално условие за резултатност при всички гореизведени модели е подходящият избор на текстове (за рецепция, анализ и редактиране), на теми за продуциране на текстове. В лекциите и семинарите са използвани целенасочено множество текстове, разнообразни в категориалната си дефинираност: по обем, по сфера на употреба (научна, естетическа, медийна, официално-делова, битова), по жанров признак (стихотворение, басня, разказ, есе, план-конспект, резюме, библиографско описание, анекдот и др.). Търсеният синхрон в резултатността от езиковедските и методическите дисциплини по усъвършенстване на текстовата/комуникативната компетентност предполага много добра логика на

⁴¹ Т.А. ван Дейк и В. Кинч в изследването си „Стратегии понимания связного текста“ извеждат като най-важна характеристика на своя „стратегически модел“ основаността му върху „когнитивна обработка на дискурса, която като всяка друга комплексна обработка на информация се явява стратегически процес, в резултат на който с цел интрепретация (разбиране) на дискурса в паметта се конструира неговото ментално представяне. В съответния процес се използват както възприемаемата информация, така и информацията, съдържаща се в паметта.“ Авторите подчертават, че обща основа може да има различни последствия и въздействия. Обясняват, че „конструктивистката основа има важно следствие, заключаващо се в това, че постепенно и оперативно (on-line) конструиране на представа е възможно само върху основата на структурния анализ и синтез, които обезпечават идентификацията на значими единици от различни равнища, а също и на начините, с помощта на които тези единици могат да се обединят в по-сложни единици“. Обобщават значимостта на модела си с ориентираността му не върху отделно/отделни равнища/равнища, а с комплексността му; обосновават зависимостта на успешния стратегически анализ не само от „текстови характеристики, а и от характеристиките на ползвателя на езика, неговите цели и знания за света“ [Дейк, Кинч 1988: 158 – 159, 163 – 164].

включване на текстови формати за работа със студентите, както и премислена йерархизираност по сложност на поставяните към съответните речеви продукти задачи за изпълнение от студентите (в часовете по съвременен български език и методика на обучението по български език и литература в начален образователен етап). Предложената по-горе схема на дейностни модели с текста не е инвариантна; не изключва, а предполага изключване/добавяне на формати текстове и възможни действия с тях; основава се на трансфер на знания за текста и умения за работа с него в разнообразен контекст, т.е. в комплексността си цели подобряване на текстовата компетентност на студентите с педагогически профил.

Съдържателен акцент в образователната практика е предоставената възможност на студентите, бъдещи учители по роден език в начален образователен етап, да развиват рецептивно-анализационните си умения, да извършват действия за осъзнаване на това развитие. В изложението, което следва, акцентно се представят (без да се претендира за изчерпателност) апробирани (през 2017 – 2019 година) технологични модели за работа по рецепция и анализ на текстове при университетската подготовка на горепосочената група учители. При апробацията на предложения технологичен модел рецепцията на текстове е осъществявана чрез работа с обучаваните педагози (бакалаври и магистри) върху три когнитивни равнища – намиране и извличане на информация, обобщаване и тълкуване на информация, осмисляне и оценяване на текст чрез аргументиране на собствена позиция по проблем. Мотивирането на студентите към по-активни действия се постига чрез подбор на текстове не само от задължителните тематични области и дискурсни практики (свързани с училище, образование, възпитание), а и от предметни области, провокиращи студентския интерес (разнообразни по тематика и жанр художествени текстове; текстове, свързани с дигитално общуване, комуникационна техника, бъдещи педагогически проекции, фантастичност, афористичност, притчовост и мн. др.). Включването на подобни анализационно-рецептивни дейности в процеса на обучение е целесъобразно да се осъществява

на принципа на постепенното усложняване на речеви модели, от една страна, и на предполагаема повишаваща се степен на изборност на речемисловни действия и самостоятелност при осъществяването им от страна на студентите, от друга. Практиката на аналizationsонно-рецептивна дейност е свързана с два основни акцента – лингвистичен и методически (адаптация на лингвистични аналizationsонни модели към образователни цели):

Първият вариант предполага изпълнение на задачи като:

- Работа по групи (по избор) относно поставяне на въпроси за: съдържателните акценти на текста (предмет, тема, ключови думи, смисъл на заглавието, комуникативни модели за извеждане на основната идея и др.); основни текстостроителни и текстосвързващи средства; роля на различни класове думи и техни граматически характеристики за постигане на съдържателно-граматическото единство на текста; лексикално-стилистични характеристики на текста, явяващи се проекция на творческата инвенция на автора.
- Откриване на връзката между „облак думи“ и ключови думи в текст.
- Осъществяване на аналizationsонно-рецептивна дейност както върху равнището на цялостен текст, така и върху отделни негови участъци и тяхната функционалност за речевото цяло.

Включването в образователната практика на подобни на горепредложените групи упражнения спомага към текста да се подходи двуаспектно: отгоре надолу (от съдържанието към конкретните предпочетени езикови експликации на смисъла в текстовата повърхнина) и отдолу нагоре (от факторите предопределители на предпочитанията към конкретни езикови модели за планиране на текст и цялостно извеждане на авторова комуникативна интенция). Постоянното многопластово „проникване“ в структурата и формата на текста (в контекста на обвързаност с предопределящия ги смисъл) дава възможност на обучаваните да усвояват езиковите единици не само в парадигматичен план, а и по-задълбочено в синтагматичните планове на взаимното им йерархично взаимостроителство (фонемите като строителни елементи от морфемите; морфемите като част от думите; думите като елемент от

структурата на изреченията; изреченията и думите като конструктори на текста). Образователните практики насочват към променени приоритети в изучаването на съвременния български език от студентите педагози – не като усвояване само на единици и категории от един абстрактен семиотичен код, какъвто е езикът, а чрез осъзнаване на функционирането на езиковите факти в „практикувания“ в различни сфери на общуване език. Така постепенно лингвистичните единици и категории се осъзнават като функциониращи в разнообразни по съдържание, цел, структура и предназначение текстове. В същото време моделите са резултатни по отношение на придобиване на умения за „виждане“ на връзката съдържание – форма в процесите и на продукцията, и на рецепцията на текстове. Апробираните образователни модели насочват към иновативни практики по усвояване на традиционното учебно съдържание по съвременен български език, предполагащи не само знания за нормативност, граматическа правилност, а и умения за обобщаване на приемливостта и уместността на предпочитането на определени езикови форми в речеви продукти на даден социокултурен контекст, на конкретна комуникативна ситуация.

Вторият вариант (концентриран върху методическата адаптация на лингвистичните анализи за училищни цели) обучава както с когнитивните си акценти (предпочитания към текстове от определени тематични области и с предполагащи от текстовете възможности за лингвистични анализи), така и с технологичните решения за изпълнение на задачите (позволяващи да бъдат осмислени като резерв от методи и средства за използване в бъдещата педагогическа практика на обучаваните за учители студенти (в аналогичен или в трансформиран модус). Съзнателното търсене на пътища за ефективизиране на обучителните дейности е предпоставка за включването на разнообразни методи, основани на интерактивността и рефлексивността: анализиране на текстове с оглед адекватността на представени чрез тях модели на обратна връзка към обучавания; коментиране на образователни информационно-комуникационни модели, използвани в часове по роден език; обсъждане на текстови продукти с оглед адекватността им за конкретна педагогическа ситуация по преподаване на

определено учебно съдържание и др. Методическият контекст на текстова работа също предполага вариация на съдържателни акценти и технологични решения, например задачи относно:

- Разнообразно анализиране на урок като дискурс (психологически, педагогически, комуникативен анализ) и на използваните в него текстове.
- Коментиране на целесъобразността за образователната практика на различни типове планове (към един текст) като структуро-езиково оформление и процес на ко-създаване от двамата образователни субекти (учител и ученици).
- Съпоставяне на предимства/недостатъци на вербална визуализация на езиков текст и възможни други негови визуализации (дигитални, графични и др.).
- Обобщаване на образователните предимства на работа с информацията в един текст на различни равнища (противопоставяне, съпоставка, синтез и др.); на извеждане на семантични акценти чрез използване на семиотични системи, различни от традиционно вербалната.
- Структуриране на комплексно (синтетично) упражнение върху текст с оглед усвояване на конкретно учебно съдържание (с вариации относно урочен етап, тип урок, възрастови и интелектуални характеристики на обучаваните и др.).
- Филтриране на въпроси с оглед целесъобразното им използване за рецептивно-анализационна дейност относно текст оригинал, предложен за репродукция от ученици от определена възрастова група съобразно конкретна дидактическа задача. Този тип образователни практики дават възможност за обсъждане на лингвистическата/методическата целесъобразност на стратегии за осъществяване на синтезиране в текст; за практикуване на речеви действия за правилно и уместно съкращаване на „езиковата форма“ в отделни текстови участъци при запазване на концептуалната идея на цялостния речев продукт оригинал; за разнообразно в технологичен план съотнасяне на дейности по откриване на тематични ядра и емоционални доминанти в текст с дейности по съставяне на план и мн. др.

➤ Обсъждане на модели за отработване на дефицити в текст на обучавани, както и на текстови модели, които могат да бъдат използвани като обратна връзка към обучавания с цел мотивирането му както за отработване на конкретни допуснати грешки, така и за по-нататъшно повишаване на писмената му езикова култура.

Предложените групи задачи не представят инвариантни модели на работа, нито изчерпват богатството от технологични решения. Те насочват към необходимостта студентът с педагогически профил да осъзнае важността на анализационно-рецептивната дейност с текст и в лингвистичен, и в методически ракурс. Задачите в своята комплексност и разнообразност предполагат вербализиране от студента на речеви стратегии при съобразяване и с лингвистични критерии (правила от граматиката на текста), и с комуникативни показатели (характер на отношенията между комуникантите), и с методически детерминатори (постигане на социално и персонално значими цели) при педагогическата комуникация. По-горе предложените задачи, в своята вариативност и разнообразност, позволяват диференциране на моделите на рецепция и анализ на текст; те „вплитат“ текста в разнообразни класификационни парадигми (на аналогичността и контраста; на съотносителността и изключването; на диференцираността и обобщеността и др.). Същевременно актуализират възможността за ефективно комбиниране на всички типове анализ и критериални визии за реализиране на образователни цели. Така в „процеса на работа над методическите задачи студентът се обучава лингвистически и методически грамотно да поставя и решава методически проблеми, да избира оптимални форми и начини за работа, смислено и точно да формулира въпроси и задачи, да осъществява подбор на езиков материал към уроците и т.н.“ [Хаирова 2013]. Предложените примерни задачи актуализират значимостта на учебни ситуации, полагащи работата с текст в по-широк учебносъдържателен контекст – педагогическите и комуникативните модели насочват не само към значимостта на вариативното реализиране на текстови/лингвистични анализи на текст в университетското образование;

кореспондират с възможни преноси в адаптивен вариант и на интерактивно обучение в училище; показват възможности за разсредоточване на учебносъдържателните акценти на порции, предназначени за активно и мотивирано усвояване от съответните обучавани; актуализират значимостта на оценяването на текст като ключов модел на съвременното компетентностно образование.

Предложените задачи са примерни, но актуализират многопосочната функционалност на текста в един интерактивен образователен дискурс. Моделите на обучително-оценъчна дейност със студенти педагози дават представа за многовариантността както на дейностите с текста (с оглед и на самоцентричността му – система, структура, функция, и на неговата антропоцентричност (когнитивизъм и прагматика); така и на очакваните резултати по овладяността му като сложен обект на продуциране, редактиране, оценяване, анализиране, съпоставяне от конкретни обучавани. В общата си логическа схема задачите насочват към многовариантността на използване на текста като обратна връзка: студентите пишат текстове; проверяват текстове на състуденти/ученици; оценяват, редактират, съпоставят текстове; обобщават изводи в подходяща текстова форма. В същото време създадените от студентите текстове (оригинални и репродуктивни, творчески и аналитично-критични) като форма на обратна връзка към университетския преподавател са предмет на разностранна оценка (предположена от лингводидактическа оценъчна база) от страна и на преподавателя, и на останалите студенти. Критериите за оценка на качествата на знанията и уменията на студентите за текст също са комплексни: лингвистични (информативност на речта, логичност, пълнота, но и свобода на изказа, оригиналност, ефективност) и методически (уместност/адекватност на текст за конкретна учебна ситуация). Образователният модел е ориентиран не само към резултата от обратната връзка (в статичен аспект – представен готов текст; в динамичен аспект – последователност от действия, свързани с усвояването учебно съдържание), а и към студента, творещ/предоставящ съответния текст като обратна връзка. От една страна, интерактивните

образователни модели предполагат и свобода в действията на обучаваните – студентът се включва в обучителните дейности според собствената си мотивираност, способности и равнища на компетентност. От друга страна, обучителният модел предвижда и изборност на задачи за изпълнение, предположена и от липсата на време, и от желанието за образователен процес, съобразен с осъзнати интереси и очаквания за придобиване на компетентности от бъдещите педагози. В многовариативността си задачите защитават концепцията за значимостта на съотнесеността на образователните практики и в училище, и в университета с основните етапи на речевата дейност – замисъл, планиране, реализация, контрол. Подобни интерактивни модели на работа дават възможност да се възприемат и оценяват от студентите методически динамични контексти на текста (логиката на дейността и резултатите от тази дейност на учениците по отделни етапи от работата с текст – от избора на тема до окончателното редактиране на съответния ученически текст и работата с грешките); отработват умения за структуриране на учебни ситуации, съотносими с основни методически изисквания и същевременно с това отговарящи на етапи от работата по създаване/възприемане на текст. Обсъждането на педагогически казуси задава и съдържателни, и технологични модели, които успешно могат да бъдат използвани в педагогическата практика на бъдещите учители (след прецизна адаптираност спрямо спецификата на училищното обучение и образователните субекти от съответния образователен етап).

Заклучение

Предложените модели позволяват чрез университетското обучение по езиковедските и методическите дисциплини да се реализират не само информативни, а и конструктивни функции. Изпълнението на задачите изисква активност, предполага критичност, логичност, етичност на участието в образователния дискурс; чрез изпълнението на задачите в интерактивен режим се намалява бариерата между всезнаещия преподавател и незнаещия студент. Апробираните практики на комплексна работа с текста върху основата на

междудисциплинарен трансфер на знания и умения (лингвистични – методически дисциплини) са показателни за възможността и резултатността на системното и перманентно полифункционално „експлоатиране“ на текста в университетския образователен дискурс. Моделите, в своята вариативност (в съдържателен и технологичен план), са показателни за ефективността на университетската подготовка на бъдещи учители по роден език за начален образователен етап в контекста на споделени отговорности и активности на преподавател и студенти, на съзнателно мотивиране на обучаваните за търсене на истини, за усвояване на стратегии за учене и за комуникация.

Литература

1. Ван Дейк, Т.А., Кинч, В. (1988). Стратегии понимания связного текста. – Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII. Москва: Прогресс.
2. Джонев, С. (1996). Социална психология. Том Втори. Общуване. Личност. София: Софи – Р.
3. Димитрова, Д. (2019). Обучението по български език – обучение в текст и чрез текст (5. – 12. клас). Варна: „Славена“.
4. Добрева, Е., Савова, И. (2004). Текстоллингвистика. Уводен курс. Шумен: Университетско издание „Епископ Константин Преславски“.
5. Добрева, С. (2018). Polyfunctionality of the text in teaching contemporary bulgarian language (Полифункционалност на текста при обучението по съвременен български език). – SocioBrains. International scientific refereed online journal with impact factor. ISSUE 45, May 2018.
6. Европейска референтна рамка (EPP) (2007). Key competences for lifelong learning. European Reference Framework. – http://ec.europa.eu/education/policies/2010/et_2010_en.html (Достъп: 05.09.2019 г.).
7. Клеменцова, Н.Н. (2018). Текстовая компетентность будущего учителя: проблемы и перспективы формирования. – В: Профессионализм учителя как условие качества образования. Сборник научных трудов IV международного форума по педагогическому образованию и региональной конференции ISATT. Издательство: „Отечество“.
8. Костова-Панайотова, М. (2017). Университетското образование – от знание към комуникация. – Чуждоезиково обучение, Volume 44, № 6.
9. Хаирова, И.В. (2013). Практическая реализация компетентностного подхода к обучению будущих учителей начальных классов методике преподавания русского языка. – В: Компетентностный подход в начальной школе: проблемы, опыт, инновации: сборник материалов международной научно-практической конференции (19 – 20 ноября). Казань, 2013, https://kpfu.ru/staff_files/F732455386/Hairova_Sb._Komp._podhod.pdf (Достъп: 24.09.2019 г.).

Адрес за кореспонденция

✉ доц. Снежанка Добрева, д.п., Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“, Е-mail: s.dobрева@shu.bg, тел.: +359 899 952 526.

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА НА СЪВРЕМЕННИЯ УЧЕБНО-ВЪЗПИТАТЕЛЕН ПРОЦЕС

И. Райкова

137 СУ „Ангел Кънчев“, гр. София, старши учител

CHALLENGES OF THE CONTEMPORARY EDUCATIONAL PROCESS

I. Raykova

137th Secondary School „Angel Kanchev“, Sofia, senior teacher

Summary

This article examines the characteristics of the contemporary educational process and the challenges that both teachers and students face due to the rapid development of our society. It gives information about educational platforms supported by the European Commission in order to provide opportunities for online lifelong learning and professional development for teachers as well as to create a safe online environment for students to interact with students from other European countries during the lessons and work on the common projects. Examples of how to create an effective and inclusive learning process with Web 2 tools are shown.

Keywords: education, learning, technology, learning environment, Web tools

Въведение

Педагогът на 21. век следва да притежава способността бързо да се адаптира към промените на времето, в което живее. Те налагат нови стандарти в образованието и оформят нов вид взаимодействие между учител и ученик. Терминът „адаптация“ в настоящата статия се използва за назоваване на нагласите на обучителите за участие в продължаваща професионална квалификация с цел усъвършенстване на педагогическите им компетентности.

Реформите във всички сфери от живота на съвременното общество засягат и сферата на образованието. Те се откриват в обновяването на учебното съдържание, промяната на средата, в която учи ученикът, и в приложението на адекватни и ефективни методи на обучение. Традиционните методи и подходи в преподаването, поставящи ученика в позицията на обект в учебния процес, който получава наготово знания от учителя, днес, в ерата на дигиталните технологии, не са ефективни. Според Вълва „въвеждането на нови подходи за овладяване на знанията може да бъде разглеждано като добавяне на нови инструменти със

специфични възможности и предимства към вече съществуващите методи и организация на учебния процес“ (Вълова, 2019: 6).

Целта на настоящата статия е да се обоснове необходимостта от създаване на нова образователна среда, в която представените два онлайн инструмента са средство за постигане на по-ефективен учебен процес и формиране и развитие на компетентностите на учениците.

Материали и методи

Традиционната организация на учебния процес постепенно се променя. Променя се и видът на класната стая – средата, в която ученикът формира и усъвършенства своите компетентности. Обичайната класна стая, в която чиновите са подредени в редици, и дванадесет години учениците гледат гърба на ученика пред тях, без да общуват, се заменя от нов вид образователна среда, която гарантира по-ефективен учебно-възпитателен процес и създава условия за формиране на ключовите компетентности на 21. век. В този смисъл съвременната образователна среда следва да създава условия за:

- внедряване на компетентностния подход в обучението;
- личностно ориентиран образователен процес;
- приобщаване и включване на всички ученици в процеса на откриване на знанието;
- интерактивност: ефективна комуникация и сътрудничество между учениците по време на изпълнение на поставените задачи чрез работа в групи и в екипи;
- работа в смесена среда: реална и дигитална;
- динамичен образователен процес с възможност за реорганизация на учебното пространство.

Реализирането на ролята на ученика като активен агент в учебния процес предполага учителят да използва в педагогическата си практика интерактивни методи на учене: *учене чрез действие, проектно ориентирано обучение, учене чрез игра* и др. Характерно за тези методи е, че спомагат за създаване на

интерактивна образователна среда, която се отнася до взаимодействието между обучаващ и обучаван, както и между самите обучавани. (Иванова, 2018: 33)

Според Иванова тази среда се характеризира с:

- смяна на ролите на обучаващия и обучавания;
- повишена активност на учениците, в т.ч. и чрез групова/екипна работа;
- роля на водещия като улесняващ и подпомагащ учебната работа;
- интерактивни методи и техники на работа, основани на взаимодействието;
- съчетаване на различни форми на контрол (самоконтрол, групов контрол, индиректен и неавторитарен контрол на обучаващия);
- значителна свобода за избор на учащите на средствата, мястото, времето и ритъма на учене;
- положителен, подкрепящ и стимулиращ микроклимат;
- перматентна обратна връзка (пак там).

Освен в присъствена форма, съвременният ученик формира своите компетентности и в дигитална среда. Приема се тезата, че „непрекъснато развитие на информационното общество трансформира почти всеки аспект от нашия живот и води до създаването на глобална по размер и комплексна по характер мрежова среда“ (Вълова, 2018: 41). Ако преди десет години под „иновация“ се разбира употребата на електронни устройства в час, то днес броят на класните стаи, в които те се прилагат, нараства значително.

Динамично развиващите се технологии и глобализацията на съвременното общество извеждат необходимостта от формиране на дигиталната компетентност на учениците и изграждане на умения за работа в дигитална среда. Европейската референтна рамка посочва дигиталната компетентност като една от осемте ключови компетентности на 21. век, а Европейската комисия обявява дигиталното гражданство за приоритетна тема в образованието на всички европейски държави. Тези умения следва да се използват за развитие и на други компетентности по време на учебно-възпитателния процес по всички образователни направления.

Резултати и обсъждане

С цел внедряване на *компетентностия подход* в обучението, в учебните програми на МОН по всички учебни предмети в началния етап на основната образователна степен, формирането и усъвършенстването на компетентностите по основния предмет, за който е разработена програмата, е предвидено да се осъществява в **единство с формирането и на други компетентности: компетентности в областта на българския език, математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологии, дигитална компетентност, умения за учене, социални и граждански компетентности** и др.

Европейската комисия подкрепя образованието и обучението в Европа и извън нейните граници чрез различни инициативи, които насърчават електронно опосредстваното сътрудничество. Такива платформи са:

- **eTwinning** – платформа за електронно побратимяване, която позволява на учителите в Европейския съюз да общуват, да обменят опит и да работят по национални и международни проекти.

- **EPALE** – електронна платформа за учене на възрастни в Европа; общност за учители, обучаващи, научни изследователи, учени, политици и специалисти в областта на обучението на възрастни.

- **School Education Gateway** – европейска онлайн платформа за училищно образование с няколко основни дейности:

- *Teacher Academy* (онлайн курсове и курсове на място, които предлагат на учителите възможности за професионално развитие);

- *Възможности по Еразъм+*: търсене на партньори за проекти по ключова дейност 1 (КД 1) и ключова дейност 2 (КД 2);

- *Ресурси*: различни учебни материали, споделени в платформата и създадени от институциите на Европейския съюз и проектите, финансирани от Европейския съюз; публикации на доклади и изследвания, свързани с европейски и национални политики в областта на училищното образование; Европейски инструментариум за училища.

Виртуалните класни стаи като *TwinSpace*, *Google Classroom*, *Class Dojo* и др. налагат нов модел на обучение чрез използване на информационни технологии. В този нов модел на обучение една част от предвидените за извършване в учебните часове дейности се прехвърлят от традиционната класна стая в защитена онлайн среда. Всеки ученик има достъп до виртуалното пространство чрез собствено потребителско име и парола. Предимството на виртуалните класни стаи пред традиционните е, че комуникацията между учениците може да продължи и след приключване на учебните часове и те могат да работят по поставената задача от вкъщи.

Работата в онлайн среда има някои съществени предимства:

- Използване на дигитални технологии по време на учебния процес;
- Повишава интереса на обучаемите към учебния процес;
- Включва всеки ученик в учебните дейности;
- Приложение във всички културно-образователни области и етапи на образование;
- Насърчава активното учене и ангажираността на ученика към преподаваната тема;
- Реализират различни форми на работа с ученици: индивидуална, по двойки, в малки и в по-големи екипи;
- Правят видим за всички приноса на всеки ученик към поставената задача;
- Позволяват на учениците да учат със свое собствено темпо;
- Формират в умения както за самостоятелно учене и самопроверка на придобитите знания, така и умения за екипна работа;
- Онагледяват учебното съдържание и формират по-трайни знания;
- Подходящи са за деца със специални образователни потребности;
- Дават възможност за създаване на съдържание, като по този начин превръщат ученика от консуматор на информация в творец;
- Позволяват комуникация и сътрудничество между учениците, както по време на час, в реално време, така и след приключване на учебните занятия;

- Достигат до ученици с различни стилове на учене;

- Допринасят за формиране и развитие на осемте ключови компетентности, дефинирани в Европейската референтна рамка за учене през целия живот (комуникация на роден език, комуникация на чужд език, математическа грамотност и основни компетентности в областта на науката и технологиите, дигиталните компетенции, умения за учене, обществени и граждански компетентности, инициативност и предприемачество, културни компетентности);

- Подходящи са за различни методи на обучение: проектно ориентирано обучение, проблемно базирано обучение, учене в сътрудничество, учене чрез правене, обърната класна стая и др.;

- Безплатни са.

В настоящата публикация са представени два безплатни онлайн инструмента, които са приложими в педагогическата практика. За всеки инструмент е дадена:

- кратка информация;
- ръководство за създаване на ресурси чрез тях;
- примери за приложението на инструментите в учебните часове на началния учител.

QR код

Какво е QR код?

QR кодът е двумерен баркод. Има формата на квадрат, състоящ се от черни модули върху бял фон. Повечето платформи за QR кодове дават възможност за избор на цвят при създаването на кодовете. QR кодът се използва за кодиране на информация, звуков файл, изображение, изпращане на предварително кодиран имейл или текстово съобщение (SMS), уеб адрес.

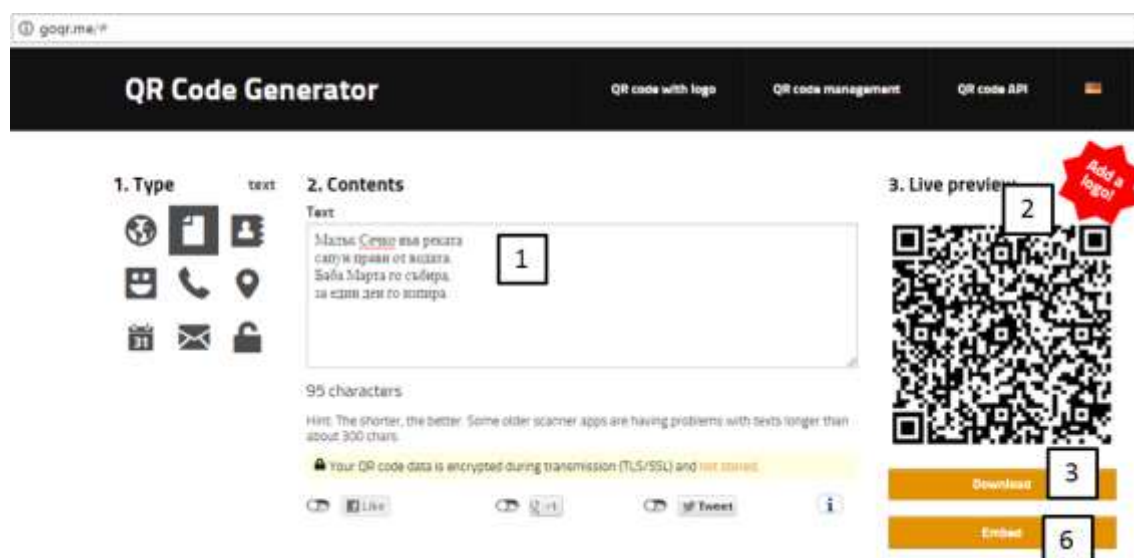
Създаването на QR код се осъществява в платформа – *генератор на QR кодове*. За нея не е необходима регистрация. Съществуват платени платформи за създаване на QR кодове, но има и такива, които предлагат услугата безплатно. Такива са: <http://goqr.me/> и <https://www.the-qrcode-generator.com/> Може

свободно да се използват и разпространяват създадените в тези платформи QR кодове, дори и за комерсиални цели.

Как се създава QR код?

Отива се на някои от горепосочените уеб адреси. Избира се и се въвежда съдържанието, което подлежи на кодиране (текст, снимка, URL, да създадете визитна картичка, да изпратите имейл и т.н.) (1). QR кодът се генерира автоматично. (2) (фигура 1).

Изображението може да се свали в някой от предложените формати (SVG, EPS, PNG и GPEG) (3), да се промени размерът на QR кода (4) или цветът му (5), да се вгради в уеб сайт или блог (6). (Фигура 2). За да се прочете QR кодът, на телефона или таблета се инсталира *QR четец* (QR scanner / reader) от Google Play. Приложението е безплатно и, ако се използва в учебния процес, всички ученици също следва да го инсталират.



Фигура 1.



Как QR кодът намира приложение в учебната дейност?

Има много идеи за това как да се използва QR кодът и със сигурност към тях могат да се добавят и нови. QR кодовете провокират любопитството на децата и събуждат интереса им към учебния процес. Може да се използват във всеки етап на урока. И тъй като се създават лесно, децата бързо се научават сами да кодират различно съдържание.

Кодиране на текст

Работата по двойки и в екипи може да бъде далеч по-забавна, ако предварително задачата е кодирана. Това би могла да бъде задача от всякакъв характер и по всички учебни предмети. Вместо текст, на екипите се дава QR код с инструкции за изпълнение на задачата. Ако е предвидено изпълнението на задачата да има състезателен характер, може да се добави и изискване за извършването ѝ за определено време.

В часовете по **Български език и литература**, както и в часовете по **чужд език**, могат да се използват следните идеи за изготвяне на работни листи:

- **QR кодове с букви от азбуката. (1)** Учениците „разчитат“ кодовете и свързват буквите, закодирани в тях, с подходящите картинки.

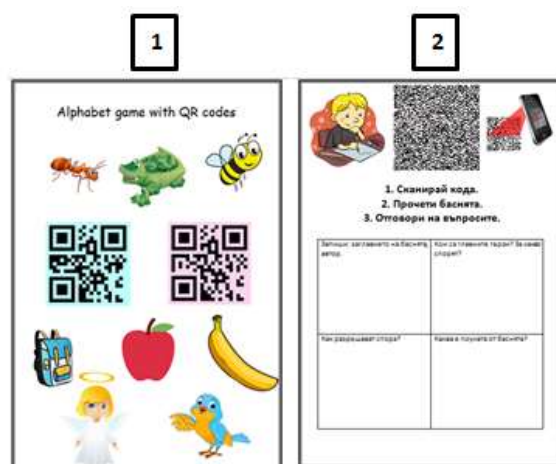
- **Четене с разбиране, извличане на информация от текст (2):** Кодирате кратък текст (басня, гатанка, стихотворение, др). Напишете инструкции на работния лист:

1. Сканирай.
2. Прочети.
3. Отговори на въпросите.

Задайте въпроси към текста. В посочения пример (2) в QR код е превърната баснята „Костенурка и заек“ на Езоп (фигура 3).

Кодиране на уеб адрес (URL)

Подходяща форма за проверка на знанията са образователните игри в онлайн платформите. Уеб адресът им е дълъг и това възпрепятства учениците да го въведат правилно и да попаднат на търсената от Интернет страница. QR кодът се оказва подходящо решение на проблема.



Фигура 3.

След като QR четецът сканира URL-а, детето може да отвори адреса на страницата, без да се налага дълго и мъчително да въвежда поредица от букви, цифри, препинателни знаци и символи. Това е особено полезно за най-малките ученици в първи клас, които все още не могат да четат и пишат, за децата със специални образователни потребности и за децата от детските градини. QR кодът осъществява бърз достъп до желанния онлайн ресурс: пъзели, кръстословици, викторини, видеа. Пример за това е следният адрес към образователна игра, създадена в Learning Apps: <https://learningapps.org/display?v=pebugj3kc17>. Стъпки: сканирайте QR кода и отворете приложението. Несъмнено с QR кода се пести време, което можете да се използва, за да извърши друга дейност в учебния час (фигура 4).



Фигура 4

Друга идея за приложение на инструмента е изготвянето на **работен лист** с QR кодове, които съдържат най-важната информация от урока.

По образователно направление *Човекът и обществото* това биха могли да бъдат: нови думи, важни дати и събития, най-важното от урока, линк към

видеоматериал, който учениците са гледали през часа и др. Когато децата се научат да създават QR кодове, можете да се постави задача те сами да създадат такъв работен лист. Освен че ще научат предвиденото за часа учебно съдържание, със сигурност работата с QR кодове ще формира у тях и други умения: **дигитални** (работа с мишка, клавиатура, умения за писане на текст); **комуникативни** (умения да съставят кратък текст, за проверка на правописа, пунктуацията); **умения за работа в екип** и др.

Jigsaw Planet

Какво е „Jigsaw Planet“?

Jigsaw Planet е платформа, в която можете да се създават, да се играе и да се споделят пъзели напълно безплатно онлайн.

Как се създава пъзел?

За да създадете пъзел, е необходимо да имате регистрация в платформата. Идете на: „Създай“ (1); изберете файл от компютъра (2); дайте име на пъзела (3); изберете с колко фигури ще се играе (4) – можете да направите пъзела лесен, само с няколко фигури, или труден, с повече фигури; изберете форма на фигурите (5); посочете в кой албум да се запази (6) - албумите се създават предварително. Когато сте готови, натиснете „Създай“ (7) (фигура 5).



Фигура 5.

Ще намерите готовия пъзел в „Моите пъзели“, в папката, в която сте посочили да се създаде. Активирайки го, автоматично се задейства часовник, който засича за какво време ще наредите пъзела (1).

Символите горе и вдясно на пъзела позволяват:

- да се промени броят на фигурите, с които се играе (от 24 до 300 или да зададете брой фигури по ваш избор) (2);

- да се сподели пъзелът (Facebook, Twitter, Google +), да се изпрати по имейл или да се вгради в уеб сайта на класа, блог, виртуална класна стая. (3)

От символите долу и вляво можете да се:

- види целия пъзел нареден (4): ако детето се затруднява да нареди пъзела е удачно да му се покаже тази функция;

- появи картината като сянка на екрана и да се реди пъзелът върху нея (5): този вариант е удачен за деца със специални образователни потребности;

- подреди или разбърка пъзела, за да се започне подреждането отново; (6)

- променят настройките: фон на пъзела, да бъде стартиран отново и т.н. (7) (фигура 6).



Фигура 6

Как онлайн пъзелите намират приложение в учебната дейност?

Какво да превърнем в пъзел?

- Исторически и географски обекти.

След като подредят пъзела, учениците могат да потърсят информация за обекта в Интернет.

- Азбуката (в часовете по чужд и роден език).

- Илюстрация на епизод от приказка.

Детето нарежда пъзела, после разказва епизода.

- Пословици и поговорки (на роден и на чужд език).
- Рисунки на деца на всякакви теми.
- Картичка с текст, поздрав за Коледа, Великден или друг празник.
(фигура 7).



Фигура 7.

Заклучение

Представените инструменти и примерите за работа с тях не изчерпват възможностите за използване на дигитални ресурси в образователния процес на учениците в начален етап. Те са доказателство за това как с помощта на съвременните технологии може да се промени образователната среда и да се създадат условия за ефективен образователен процес, в която ученикът да формира ключовите компетентности на 21. Век.

Литература

1. Вълова, Т. (2019). *Познавателни възможности на конструирането при интегрирането му в обучението*. Второ издание. Плевен, Издателство и печат: izdavam.com.
2. Вълова, Т. (2018). eTwinning в полза на чуждоезиковото обучение. *Чуждоезиково обучение*. Бр. 45, книжка 1. София: Национално издателство за образование и наука „АзБуки“.
3. Иванова, Н. (2018). *Формиране на компетентности в обучението по български език и литература в I – IV клас*. София: Раабе България.
4. Учебни програми на МОН, 1.-4. клас. Достъпни на: <https://www.mon.bg/bg/28>
5. Key Competences for Lifelong Learning, Copyright© European Union, 2019. Достъпно на: <https://publications.europa.eu/bg/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>

✉ **Адрес за кореспонденция**

Ирена Райкова, 137 СУ „Ангел Кънчев“ – гр.София, e-mail: irenarajkova@abv.bg
тел.: 0878 830 807

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ЕКИПНОТО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В УСЛОВИЯТА НА ПРИОБЩАВАЩОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Т. Въллова¹, П. Марчева-Йошовска²

¹МУ – Плевен, Катедра „Медико-диагностични дейности“, ²ВТУ „Св. св. Кирил и Методий, Катедра „Педагогика“

CHALLENGES BEFORE THE TEAM-WORK INTERACTION IN THE CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION

T. Valova¹, P. Marcheva-Yoskovska²

¹ Medical University – Pleven, Sector „Medico-diagnostic Investigations“, ² St Cyril and St Methodius University of Veliko Tarnovo, Department of Pedagogy

Summary

The article outlines and analyse the results of investigation of considerable social and pedagogical issue – the existence challenges before the team-work interaction in the conditions of inclusive education. Scientific publications have been discussed on the reviewed issue. The objective of the investigation is to establish the various groups of determinants, causing risks in cooperation and coordination among the actions of team members in support of the personal development. To achieve the objective, the tasks of survey and analysing the data received, research theoretical methods, empiric practices and mathematical- statistical methods for processing of obtained qualitative and quantitative results have been employed.

Summaries and conclusions for existing major weaknesses before the efficient functioning of the teams in inclusive educational environment have been unveiled.

Keywords: inclusive education, teamwork, risks in the interaction

Въведение

Изграждането и управлението на екипите за личностна подкрепа е актуален въпрос, който през последното десетилетие е във фокуса на националните образователни концепции и политики в сферата на подкрепящото образование. Във връзка с различни аспекти понятието екип се използва широко в практиката и теорията. За нуждите на настоящата разработка и проучване най-приемлива е дефиницията за екип като „група от хора, обединили своите компетенции за постигането на обща цел“ (Илиев, 2015, с. 271).

За да работи ефективно, като част от инструментариума на съвременния ръководител, училищният екип трябва да осъществява високо ниво на

взаимодействие между участниците в него и да се основава на устойчиви в организационно отношение връзки. Несъмнено „днес педагогическата дейност се извършва в нови политически, икономически и социални условия, които поставят високи изисквания пред нея“ (Кутева, 2004, с. 47). Авторите приемат тезата и в този аспект считат, че в съвременните реалии особено значение придобива разработването на практически ориентирани подходи за успешно управление на работата в екип. За да се организират подходящи управленски действия, с цел оптимизиране на процеса, е важно да се установят и анализират предизвикателствата пред ефективното личностно-педагогическо взаимодействие в екипа.

На английски език понятието „*inclusion*“ означава „приобщаване, участие на всеки човек в общите дела, независимо от неговия или нейния пол, увреждане, раса, етническа принадлежност, религия, възраст, сексуална ориентация“ (Младенов, 2012, с. 7). Задълбочени изследвания по въпроса прави И. Иванов, който счита, че **ефективното** приобщаване е „непрекъснат процес, който изисква широк поглед върху личното развитие и активността на човека“ (Иванов, 2013, с. 236). Интересна е позицията на изследователката Чавдарова-Костова, която подчертава следното: „какъвто и да е преводът на израза *inclusion education*, факт е, че този израз вече има качествата на термин в официалната образователна политика, който постепенно придобива характер на **понятие-чадър**, обхващащо съвкупност от други понятия, намиращи се във взаимовръзки помежду си“ (Чавдарова-Костова, 2018, с. 29).

Важно и решаващо условие за ефективното реализиране на приобщаващото образование е осигуряването на подкрепяща среда за децата и учениците със специални образователни потребности в съвременното българското училище. Това, според Терзийска, е „среда, в която всички да се чувстват приети, значими, полезни за себе си и училищната общност“ (Терзийска, 2012, с. 52).

Приобщаващото образование е „изградено върху определен набор от ценности, в основата на които е правото на достъп до качествено образование на

всички деца без разлика на раса, пол, религия, сексуална ориентация, социален, физически и ментален статус, етнически произход, заболяване, затруднения в обучението или способности“ (Нунев, 2018, с. 2). Нунев и Недялкова детайлно анализират основните **характеристики** на приобщаването. Авторите подчертават, че процесът трябва:

- „да гарантира **достъпа на всяко дете или ученик до подкрепа** за личностно развитие;
- да прилага **диференцирани** педагогически подходи;
- да **променя средата (системата)**, така че тя да отговори адекватно на разнообразието от ученици с различни нужди;
- да осигурява **равнопоставеност и недопускане на дискриминация**;
- да създава **организация и сътрудничество** както на образователните институции на всички равнища, така и между всички участници“ (Нунев, Недялкова, 2018, с. 42 – 43).

Формирането на умения за самостоятелен и независим живот се разглежда като една от най-съществените мисии на обучението и рехабилитацията на децата и учениците със специални образователни потребности в българското общообразователно училище. Това е изключително важно за личностното им развитие, за изграждането на адекватна самооценка, за стимулирането към общуване, за ефективната им социализация, защото „образованието е една социална сила, която не само аспира, но и действа за осигуряване на едно възможно най-голямо благополучие на обществото, като се стреми да направи всеки годен за най-голяма продуктивност, съответстваща на неговите способности“ (Кутева, 2000 а, с. 127).

В контекста на педагогическата интеракция Д. Димитрова акцентира върху използването на „различни методи, подходи и форми на сътрудничество. Чрез тях се постига необходимият диалог между двете страни в образователно-възпитателния процес“ (Димитрова, 2019 а, с. 77). В. Кутева отбелязва, че традициите в областта на възпитанието играят важна функционална роля за „регулиране на социалните взаимоотношения и за създаване на у подрастващите

поколения на качества за безконфликтно междуличностно общуване“ (Кутева, 2019 б, с. 49).

В тази връзка **важно** е да се отбележи, че **Законът за предучилищното и училищното образование за първи път съдържа норми, които реално дават индикации за промяна. В центъра на образователната система е поставено детето/ ученикът, с неговите индивидуални особености, потребности, способности.**

Цел: Да се проучат различните групи детерминанти, предизвикващи рискове в кооперирането и координирането между действията на екипните членове в подкрепа на личностното развитие и да се предвидят дейности за повишаване на екипната ефективност.

Материал и метод на изследване: За постигане на целта, решаване задачите на изследването и анализиране на получените данни, се използва комплексна методика, която включва следните **изследователски методи:**

1. Методи на теоретичното изследване: Анализ и синтез, в рамките на проучване на проблема, и изграждане на авторската концепция. **2. Методи на емпиричното изследване:** Експерименталният материал е събран чрез *Тест за оценка на работа в екип*, разработен от П. Ленсиони (Ленсиони, 2013, с. 143), с авторски допълнения. **3. Математико-статистически методи за обработка на получените качествени и количествени резултати.** Обработката е извършена с програмата „Статистически пакет за социални науки – IBM SPSS Statistics v 20“ и „Microsoft Office Excel 2007“.

Резултати и обсъждане: След обобщаване, без претенции за изчерпателност, представяме обработените и анализирани резултати от проведеното анкетно проучване.

Профил на респондентите

Социално-демографският профил на изследваните лица се определя въз основа на следните характеристики: *пол; образователно-квалификационна степен; педагогически стаж и роля в Екипа за подкрепа на личностното*

развитие (ЕПЛР). В емпиричното проучване са включени 107 участници. Получените данни са представени в таблица 1.

Таблица 1. Разпределение по пол

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Мъж	10	9,3	9,3	9,3
Жена	97	90,7	90,7	100,0
Total:	107	100,0	100,0	

Разпределението по пол е неравномерно и показва, че сред анкетираните **преобладават жените**. Те са 97 и съставят 90.7%, докато **мъжете** са 10, с относителен дял 9.3%. Изследването не беше насочено към установяване на различия в характеристиките на дадените от педагогическите специалисти отговори, съотнесени към пола.

Резултатите за притежаваната от педагозите образователно-квалификационна степен са обобщени в таблица 2. Най-голям е броят на лицата с образователна степен „**магистър**“ – 81, чийто относителен дял е 75.7%. На второ място се нареждат лицата със степен „**бакалавър**“ – 21, съставлящи 19.6%, а най-малък е броят на лицата с образователна степен „**професионален бакалавър**“ – 5, с относителен дял 4.7%.

Таблица 2. Образователно-квалификационна степен

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Професионален бакалавър	5	4,7	4,7	4,7
Бакалавър	21	19,6	19,6	24,3
Магистър	81	75,7	75,7	100,0
Total:	107	100,0	100,0	

Сравнително **голяма** част от анкетираните 32 ИЛ, с относителен дял 29.9%, имат опит до **20 години**. На второ място се нарежда групата с професионален опит до **5 години**, включваща 20 учители, с относителен дял 18.7%. 16 преподаватели имат трудов стаж до **15 години**. Те съставят 14.0% от всички респонденти.

Таблица 3. Професионален опит

Трудов стаж (в години)	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid до 5	20	18,7	18,7	18,7
до 10	13	12,1	12,1	30,8
до 15	16	15,0	15,0	45,8
до 20	32	29,9	29,9	75,7
до 30	15	14,0	14,0	89,7
повече от 30	11	10,3	10,3	100,0
Total:	107	100,0	100,0	

Най-малобройна е групата на изследваните лица, които са с професионален опит **до и над 30 години** – 26 (24,3). Със стаж **до 10 години** са 39 учители, съставлящи 36.4%. 20 от анкетираните, които са 18.7%, са с професионален опит до 5 години.

В таблица 4 се представят данните, свързани с ролята на специалистите и взаимодействието им ЕПЛР за успешно осъществяване на допълнителна подкрепа за личностно развитие.

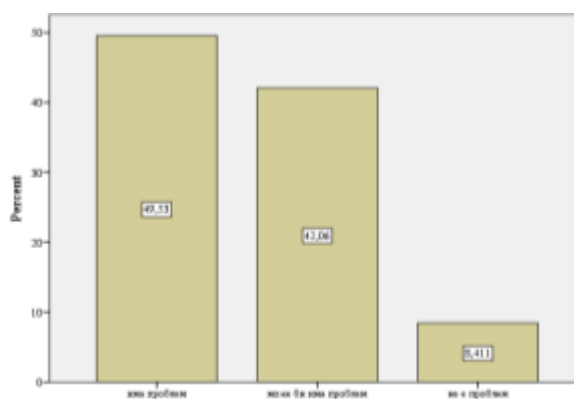
Проучването е реализирано с помощта на анкета, съдържаща 7 въпроса, някои от които предоставят възможност за избор между 2 и 15 твърдения, градиращи в 3-степенна Ликерт скала. С помощта на изследването бяха търсени отговори във връзка с отношението към петте групи основни слабости в екипната работа, систематизирани от Ленсиони (Ленсиони, 2013, с. 143: *дефицит на доверие; страх от конфликт; липса на ангажираност; бягство от отговорност; отклонение от резултатите.*

Основната цел при анализа на данните е установяването на влияния и зависимости на посочените детерминантни фактори върху работата в екипа за личностна подкрепа.

Таблица 4. Роля в ЕПЛР

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ресурсен учител/специален педагог	34	31,8	31,8	31,8
общообразователен учител	51	47,7	47,7	79,4
психолог/педагогически съветник	9	8,4	8,4	87,9
логопед	3	2,8	2,8	90,7
слухово-речеви рехабилитатор	1	,9	,9	91,6
класен ръководител	2	1,9	1,9	93,5
трудотерапевт	6	5,6	5,6	99,1
друго	1	,9	,9	100,0
Total:	107	100,0	100,0	

Установи се, че голяма част – 49.53% от анкетираните **имат сериозен проблем с изграждането на взаимното доверие в екипа**, докато 8.41% от ИЛ посочват, че не откриват такова затруднение. Коментираните данни от изследването са представени на фигура 1.

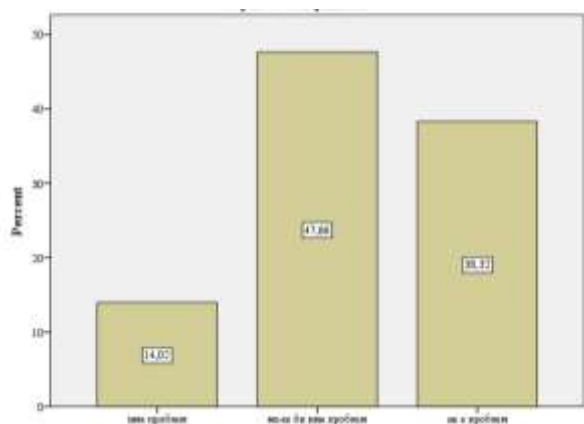


Фигура 1. Доверие

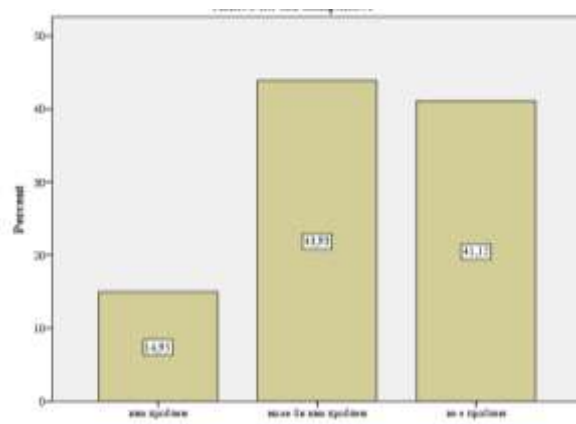
Резултатите, представени на фигура 2, позволяват да се направи обобщението, че анкетираните притежават сравнително **малък** опит в **преодоляването на конфликтите** – 61.68%.

Доверието и решаването на конфликтите са важни компоненти от екипната работа, защото създават среда, която да мотивира членовете на екипа да преодолеят липсата на ангажираност (фигура 3).

Резултатите показват високи стойности за наличие на проблем в изясняване на ангажираността към екипа – 58.88%. Тук е важно да подчертаем, че когато се говори за *приобщаване към екипа*, това означава да се окаже емоционална подкрепа на членовете му. Постигането на *яснота* се постига чрез изказване на предположения и избягване на двусмислеността при анализа на конкретната ситуация.



Фигура 2. Конфликт

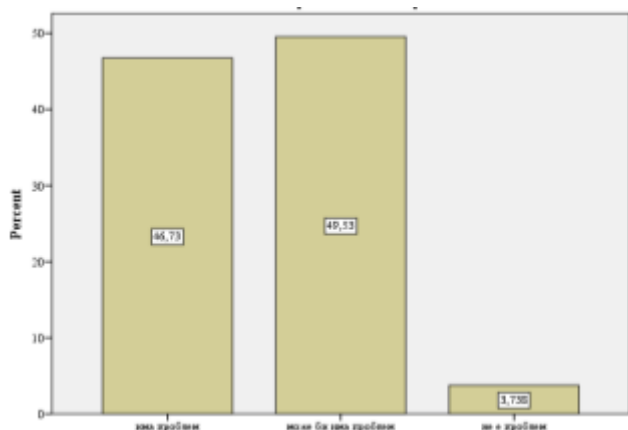


Фигура 3. Ангажираност

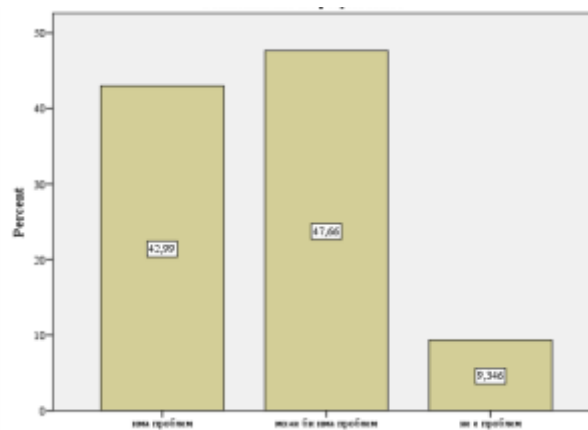
От графичното представяне на данните (фигура 4) ясно се вижда, че **голяма** част от респондентите (96.26%) откриват проблеми във *възприемането на идеята, че екипната работа предполага и търсенето на отговорност* от членовете на екипа. Едва 3.74% от анкетираните специалисти споделят, че не е налице проблем в изследваната сфера.

Не се различават съществено получените данни в следващата дискутирана област: *отклоняване от резултатите и общите крайни цели*. Разпределението на отговорите показва, че около 90.65% от ИЛ посочват индивидуалните си потребности за **първостепенни**. Графично данните за формулираните

твърдения, илюстриращи типичните черти, характеризиращи отдалечаването от колективните крайни резултати, са визуализирани на фигура 5.



Фигура 4. Отговорност



Фигура 5. Резултат

Заклучение

От анализа на резултатите, отнасящи се до съществуващите основни слабости пред ефективното функциониране на екипите за личностна подкрепа, може да се направят няколко основни **заклучения**:

1. Данните сочат за наличието на диалектическа връзка между степента на доверие сред членовете на екипа и ангажираността им в предлагането и вземането на решения.

2. Проведеното проучване установи най-често срещаните слабости в ЕПЛР: *отклоняване от резултатите, липса на доверие, възникване на конфликти и бягство от отговорност*.

3. Фокусирането върху индивидуалните потребности на членовете се отразява върху цялостната работа на екипа и неговата ефективност.

Резултатите от проучването ясно показват липсата на опит у педагогическите специалисти за работа в екип. Това е предпоставка за трудна адаптация и изграждане на нагласи за постигане на общи, а не на индивидуални цели. Уменията за работа в екип и осъществяването на резултатни дейности са ключови компетентности, които трябва да бъдат активно развивани. В тази връзка е необходимо да се набележат **препоръки** за подкрепа на педагогическите

специалисти, с цел усъвършенстване на компетентностите за екипно взаимодействие:

1. Да се осигури участие в **продължаваща подготовка**, след определяне на индивидуалните потребности от квалификация на педагогическите специалисти по проблемите на работата в екип.
2. Да се **поощряват съвместните дейности в процеса на изпълнение на служебните ангажименти**.
3. Да се насърчава **творческия подход при решаване на проблемите**, с цел балансиране на взаимодействието между членовете на екипа.

Литература

1. **Димитрова 2019 а:** Димитрова, Д. Форми, методи и подходи за осъществяване на педагогическите взаимодействия в системата „училище – родители“. // *Сб. „Европейски стандарти в спортното образование“*. Велико Търново „Ай анд Би“, 2019, с. 73 – 77.
2. **Иванов 2013:** Иванов, И. Приобщаващото образование. // *Годишник на ШУ „Епископ Константин Преславски“*, т. XVII. Шумен: Педагогически факултет на ШУ „Епископ Константин Преславски“.
3. **Илиев 2015:** Илиев, Ц. Екипи и екипна работа – практически измерения на ролята на човешкия капитал в организациите. // *Сб. Науни трудове на МВБУ*, т. 7. Ботевград, с. 270 – 290.
4. **Кутева 2004:** Кутева, В. Предучилищното възпитание в педагогическото наследство на Димитър Кацаров. // *Сб. „120 години предучилищно възпитание. Юбилеен сборник*. Велико Търново: Издателство „Слово“, с. 47 – 55.
5. **Кутева 2000 а:** Кутева, В. *Димитър Кацаров – първостроител на педагогическата наука в България*. Велико Търново: Университетско издателство „Св. св. Кирил и Методий“.
6. **Кутева 2000 б:** Кутева, В. *Проблеми на семейната педагогика*. Велико Търново: Университетско издателство „Св. св. Кирил и Методий“.
7. **Ленсиони 2013:** Ленсиони, П. *Преодоляване на петте основни слабости при работа в екип*. София: Издателство „Изток-запад“.
8. **Младенов 2012:** Младенов, Т. Принципи на приобщаването. В: *Да учим по европейски: сборник полезни статии за учители и родители или какво можем да научим за приобщаването от британския опит*. София: „Център за приобщаващо образование“.
9. **Нунев, Недялкова 2018:** Нунев, Й., Б. Недялкова. Приобщаващото образование – нормативни аспекти и казуси от практиката. // *Професионално образование*, кн. 1., София: Национално издателство за образование и наука „Аз-буки“, с. 36 – 53.
10. **Нунев 2018:** Нунев, Й. Приобщаващото образование като система от общообразователни и общочовешки ценности. В: *Сп. „Реторика и комуникации“*, бр. 36, <<https://rhetoric.bg/приобщаващото-образование-като-сист>> (дата на достъп – 25.07.2019).
11. **Терзийска 2012:** Терзийска, П. *Децата със специални образователни потребности в общата образователна среда*. Благоевград: Университетско издателство „Неофит Рилски“.

12. Чавдарова-Костова 2018: Чавдарова-Костова, С. *Приобщаващо образование*.
София: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“.

Адрес за кореспонденция

✉ **Доц. Теодора Вълова, д.п.,** МУ – Плевен, E-mail: Teodora.Valova@mu-pleven.bg,
тел.: 0889905955.

✉ **Гл. ас. Петя Марчева-Йошовска, д.п.,** ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“, Катедра
„Педагогика“, petiamarcheva@abv.bg, тел.: 0878 836414.

ДОЗИРОВКА НА ФИЗИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ

Т. Мегова

Медицински Университет – Плевен, катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт“

PHYSICAL EXERCISE DOSAGE

T. Megova

Medical University – Pleven, Department of Physical medicine, rehabilitation, ergotherapy and sports

Introduction: The proper physical exercise dosage is a basic principle of rehabilitation.

Aim: The aim of the report is to present the general principles for exercise dosing.

Materials and methods: Physical exercises are determined according to the patient's individual abilities. Basic indications of loading dosage: exercise distraction, exercise selection according to anatomy, number of iterations, exercise rate, baseline.

Results and discussion: Exercise selection, pace of implementation and dosage are the main principles in medical rehabilitation

Conclusion: The appropriate dosage of exercises is the basic principle of rehabilitation.

Keywords: physical exercises, dosage, rehabilitation.

Основно средство в медицинската рехабилитация са физическите упражнения и техните разновидности. За да се спазват принципите на рехабилитацията, трябва да се дозират физическите натоварвания, според индивидуалните възможности на болния. Въздействието им се основава на физиологичните способности на организма да реагира на физическото натоварване и да се адаптира към него, подобрявайки двигателните си възможности (5).

Основните принципи за дозиране на физическите упражнения са:

➤ Подбор на физическите упражнения според анатомичния признак или големината на включените упражненията мускулни групи. Дозировката на физическите упражнения зависи от големината на мускулната група, която се упражнява. Колкото тя е по-малка, толкова и натоварването е по-малко. Това методическо указание дава възможност най-точно да се спазва принципът на постепенност, като се започва от малки мускулни групи и се отива към по-големи.

➤ Разсеяност на упражненията. Разсеяността на упражненията е от голямо значение за дозирането на физическите натоварвания. Ако физическото

натоварване ангажира само една мускулна група, тя би се изтощила много бързо. Следователно необходимо е физическите упражнения да ангажират последователно различни мускулни групи. По този начин скелетната мускулатура се предпазва от преумора, кръвообращението се стимулира, болният понася по-добре натоварването и мускулатурата се тренира по-адекватно (2, 3).

➤ Броят на повторенията на упражненията има голямо значение за дозировката на физическите натоварвания. Колкото повече пъти се повтаря едно упражнение, толкова дозировката е по-голяма. Колкото по-малка група мускули са включена в упражнението, толкова по-малко е натоварването.

➤ Темпът на упражненията е скоростта, с която се извършват физическите упражнения. Темпът на упражнението зависи от броя на повторенията за една минута. Темпът, с който се извършват упражненията е от голямо значение за дозиране на физическото натоварване. Темпът може да бъде бърз, среден или бавен. Той основно зависи от патологичния процес, от индивидуалните възможности на болния и от големината на упражняваната мускулна група (1, 2).

При стабилно общо състояние и добър физически потенциал, темпът на упражненията се ускорява, тъй като по-бързия темп ускорява по-добре кръвообращението. При трениране на голяма мускулна група, се препоръчва упражненията да се изпълняват със среден или бавен темп. От темпа, с който се изпълняват упражненията, зависи общото натоварване. Темпът се определя и от патологичния процес. При спастична мускулатура, пасивните движения се изпълняват с по-бавен темп, с цел намаляване на реактивността на мускулите. При вяла мускулатура се препоръчват упражнения със среден към бърз темп, които целят стимулиране на нервните импулси. В началния постимобилизационен период на костните фрактури, поради недостатъчно заздравения калус, се препоръчва по-бавен темп на изпълнение на упражненията.

Бързият темп не винаги означава по-голямо натоварване. Има упражнения при които бързият темп дава инерция на упражнението и то се изпълнява по-лесно. Например: повдигането едновременно на двата долни крайника от легнало

положение, се изпълнява по-лесно с бърз темп, тъй като се получава мах, който облекчава движението. При бавния темп се изисква голямо напрежение на коремната мускулатура, която прави упражнението по-натоварващо (2).

Ритмичното изпълнение на упражненията и ритмичното съкращаване и разпускане на мускулите усилва нервните центрове и спомага за по-бързо изработване на двигателен навик. Ритмичността в упражненията подобрява лимфообращението и кръвообращението (2, 4).

➤ Амплитуда на движението, това е големината на ъгъла, който се получава при сгъване и разгъване на дадена става. Колкото е по-голяма амплитудата на движение в ставата, толкова по-голямо е натоварването.

➤ Степен на усилие при изпълнение на упражненията. Усилието с което се изпълняват упражненията, изисква изразходване на голямо количество енергия, което води до повишаване на натоварването (2, 3).

➤ Изходно положение. Положението на тялото, от което се правят физическите упражнения се нарича изходно положение. То може да увеличава или да намалява натоварването от упражненията. Изходното положение се избира в зависимост от: характера на заболяването и спецификата на упражнението. В началния период на рехабилитацията, когато физическите възможности на болния са понижени, се прилагат упражнения от облекчено изходно положение, което дава възможност за тяхното по-добро изпълнение (6, 7).

➤ Точност на изпълнение на упражнението. Колкото по-точно се изпълнява упражнението, толкова то е по-леко и терапевтичният ефект от него е по-голям. В по-късните периоди се прилагат упражнения от антигравитационно изходно положение (2, 4).

➤ Дихателни упражнения. Целта на дихателните упражнения е да приучи болният към правилно дишане по време на физическо натоварване, което има голямо значение за окисляването на кръвта и за обмяната на веществата. Правилното дишане подобрява кръвообращението, особено при усилена физическа работа, когато нуждата на организма от кислород е повишена.

Дихателният акт е рефлекторен и се усилва при всяко физическо усилие, но въпреки това болният трябва да се обучи в правилно вдишване и издишване по време на физическо натоварване (2).

Дихателните упражнения се прилагат и като средство за намаляване на натоварването. Колкото повече дихателни упражнения съдържа една рехабилитационна процедура, толкова нейната плътност е по-малка.

Дозировката на физическите упражнения е основен принцип в медицинската рехабилитация. Въздействието на лечебните упражнения се основава на физиологичните способности на организма да реагира на физическото натоварване и да се адаптира към него, подобрявайки двигателните си възможности. Увеличената двигателна активност, подобрява двигателните качества и общата функционална дееспособност на организма (5).

Литература:

1. Желев. В. „Физиотерапия“. Втора част: Практически-средства на физиотерапията, второ преработено издание. „Авангард Прима“, София, 2014, стр. 40-43.
2. Манчева. Н. „Лечебна физкултура“. Медицина и физкултура, IV издание, София, 1971. Изд № 4348, стр. 40.
3. Михайлова, Н. (2008). Кинезиологията и кинезитерапията като основи на ерготерапията. В: Ерготерапия. Ч. II. Под ред. на Ив. Топузов. София: РИК Симел, 25-37.
4. Михайлова, Н. Движението – основа на ерготерапията. Рехабилитационна медицина и качество на живот, I, 2007, № 2, стр. 27–28.
5. Попов. Н. „Въведение в кинезитерапията“. „НСА Прес“, София, сс. 61.
6. Тотева Л., Тотев К. Роля на баланса за изпълнение на дейностите от ежедневиия живот при възрастни хора. Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие, „Здравеопазването през 21 век – реалности и перспективи“, Медицински Университет – Плевен, том 2, стр. 636 – 639 Издателски център МУ – Плевен, 2010.
7. Тотева Л., К. Тотев. Проблеми на хората в напреднала възраст свързани с мобилността. В: Научни трудове том 51, серия 8.1. Здравна промоция и превенция, Научна Конференция Русенски университет „Ангел Кънчев“, 2012 стр. 64-67.

Адрес за кореспонденция

✉ **Доц. Таня Мегова, д.п.**, Факултет „Обществено здраве“, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт“, Медицински университет - Плевен, тел.: 064-884118, e-mail: tmegova@abv.bg

КЛАСИФИКАЦИЯ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ В МЕДИЦИНСКАТА РЕХАБИЛИТАЦИЯ

Т. Мегова

Медицински Университет – Плевен, катедра „Физикална медицина, рехабилитация,
ерготерапия и спорт“

CLASSIFICATION OF PHYSICAL EXERCISES IN MEDICAL REHABILITATION

T. Megova

Medical University – Pleven, Department of Physical medicine, rehabilitation, ergotherapy and
sports

Introduction: Physical exercises are a major tool in medical rehabilitation

Aim: The purpose of this report is to present the exercise classification.

Materials and methods: The exercises can be divided into: physical exercises by type and character, physical exercises according to their physiological characteristics and physical exercises influencing therapeutically on the organs and systems of the human body.

Results and discussion: Exercises are an essential part of any rehabilitation program. Proper selection of exercises is a fundamental principle of rehabilitation.

Conclusion and Gratefulness: Exercise improves the motor activity of patients

Key words: physical exercises, rehabilitation.

Основно средство в медицинската рехабилитация и ерготерапия са физическите упражнения и техните разновидности. Физическите упражнения прилагани в медицинската рехабилитация и ерготерапия се класифицират по следния начин (5, 6):

➤ Физически упражнения по вид и характер. Те включват гимнастически упражнения, приложни, спортове, елементи от тях, игри, народни хора, танци и туризъм. Най-голямо приложение имат общоразвиващите гимнастически упражнения. Те подпомагат за нормалното физиологично развитие на човека, изработването на двигателни навици и повишават неговите функционалните възможности. Гимнастическите упражнения се делят на четири групи (1).

1. Според анатомичния признак. Упражненията от тази група се делят според групите мускули, които обхващат: упражнения за горни крайници; упражнения за горни крайници и раменен пояс; упражнения за гръбна

мускулатура; упражнения за мускулите на коремната стена и тазовото дъно, упражнения за мускулите на долните крайници и др (3, 4). Това деление според анатомичния признак не е окончателно, тъй като упражненията могат да обхванат според нуждите много по-малки мускулни групи и дори един отделен мускул.

2. Физически упражнения според тяхната форма и структура. Те биват: строеви упражнения, подготвителни упражнения, дихателни, изправителни упражнения, упражнения за равновесие и координация, упражнения за хвърляне, упражнения със съпротивление, висове и опори, катерене, циклични и смесени упражнения, подскоци и др.

3. Упражнения според участието на болния. Пасивни упражнения са тези, при които болният не може съзнателно да участва в движението. Те се изпълняват от друго лице (2, 3). Пасивните упражнения се изпълняват при възрастни и стари хора с различни патологии, както и при пациенти с вяли и спастични парализи, намалена мускулна сила, нарушен мускулен баланс, контрактури, деформации и др (8, 9). Автопасивните упражнения се прилагат, когато пациентът трябва няколко пъти да раздвижва засегнатата става. Активно-асистираните упражнения се прилагат тогава, когато пациентът може да влага мускулно усилие, но мускулите са слаби да извършат самостоятелно движенията. Свободните активните упражнения се извършват във възможния обем от волева мускулна контракция на пациента, без външна помощ.

4. Упражнения с използване на уреди. Упражнения с гимнастически уреди, упражнения с и на специално конструирани уреди.

5. Упражнения според изходното положение. Активните упражнения се изпълняват от различни изходни упражнения: тилен лег, лег, страничен лег, колянна опора, колянка, седеж и стоеж.

Приложни упражнения. Те включват: приложни локомоторни упражнения (ходене, туризъм), трудово приложни и битово приложни упражнения.

Спортове и елементи от тях. Плуване, гребане, колоездене, спортни елементи и др.

➤ Физически упражнения според физиологичните им особености. Физическите упражнения според структурата на движение биват: циклични, ациклични и смесени.

Физическите упражнения според развиването на двигателните качества биват: упражнения за възстановяване на мускулната сила, упражнения за бързина, упражнения за издръжливост, упражнения за развиване на качествата ловкост и координация, упражнения за подобряване на равновесието.

Физически упражнения според характера на мускулното съкращение. Те биват изотонични, изометрични и смесени (1, 4).

Физически упражнения според интензивността на извършената работа, биват: упражнения с ниска, умерена и висока интензивност

➤ Физически упражнения, действащи терапевтично върху органите и системите в човешкия организъм. Тук се включват физически упражнения действащи благоприятно върху дихателната система (дихателни упражнения, упражнения за подобряване подвижността на гръдния кош, упражнения за регулиране на ритъма на дишане, упражнения за регулиране на издишването, упражнения за деблокаж на диафрагмата и др.), сърдечносъдовата система (упражнения за подобряване на венозния и лимфния ток, упражнения за разнасяне на отоците, упражнения за регулиране на артериалното кръвно налягане, упражнения за подобряване на периферното кръвообращение и др.), опорно-двигателния апарат (пасивни упражнения за крайниците, активни упражнения за тялото и крайниците, упражнения с обременяване и др.) и нервната система, упражнения с благоприятно въздействия върху органите в коремната кухина и тазовото дъно (1).

Прилагането на физическите упражнения, възстановява комплексните функционални умения и навици на пациента с оглед възвръщане на способността му да се справя с ежедневните трудови и битови дейности (7).

Литература

1. Желев. В. „Физиотерапия“. Втора част: Практически-средства на физиотерапията, второ преработено издание. „Авангард Прима“, София, 2014, стр. 40-43.
2. Костов Р. Физиотерапия при мекотъканни увреди в областта на коленния комплекс. София: Авангард Прима, 2013, ISBN 978-619-160-180-6, стр. 322.
3. Костов, Р. Основи на мускулно-скелетната рехабилитация. София: Авангард Прима, ISBN 978-619-160-359-6, 2014. стр. 238.
4. Манчева. Н. „Лечебна физкултура“. Медицина и физкултура, IV издание, София, 1971. Изд № 4348, стр. 40.
5. Михайлова, Н. (2008). Кинезиологията и кинезитерапията като основи на ерготерапията. В: Ерготерапия. Ч. II. Под ред. на Ив. Топузов. София: РИК Симел, стр. 25-37.
6. Михайлова, Н. Движението – основа на ерготерапията. Рехабилитационна медицина и качество на живот, I, 2007, № 2, стр. 27–28.
7. Попов. Н. „Въведение в кинезитерапията“. „НСА Прес“, София, сс. 61.
8. Тотева Л., Тотев К. Роля на баланса за изпълнение на дейностите от ежедневиия живот при възрастни хора. Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие, „Здравеопазването през 21 век – реалности и перспективи“, Медицински Университет – Плевен, том 2, стр. 636 – 639, Издателски център МУ – Плевен, 2010.
9. Тотева Л., К. Тотев. Проблеми на хората в напреднала възраст свързани с мобилността. В: Научни трудове том 51, серия 8.1. Здравна промоция и превенция, Научна Конференция Русенски университет „Ангел Кънчев“, 2012 стр. 64-67

✉ **Доц. Таня Мегова, д.п.**, Факултет „Обществено здраве“, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт“, Медицински университет - Плевен, тел.: 064-884118, e-mail: tmegova@abv.bg

КИНЕЗИТЕРАПИЯ И ЕРГОТЕРАПИЯ ПРИ АМПУТАЦИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК

Н. Михайлова

Медицински Университет – Плевен, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация,
ерготерапия и спорт“

KINESITHERAPY AND ERGOTHERAPY IN LOWER LIMB AMPUTATION

N. Mihaylova

Medical University – Pleven, Department of Medical rehabilitation and occupational therapy

Introduction: Amputation is a life-saving operation. Causes of amputation may be: severe trauma, gangrene, severe infections, malignant tumors, congenital and acquired abnormalities and others. Kinesitherapeutic agents are applied at the beginning and they should be used to counteract to the contracture tendencies and to prepare the limb for prosthetics.

Aim: To present the rehabilitation approach, which starts the pre-prosthetic preparation and continues until the time of prosthetics.

Materials: A literature review of sources and other scientific literature on the topic has been made.

Methods: It is necessary to prepare an accurate and detailed preliminary assessment of the patient's condition and his rehabilitation potential. This is required in patients whose major disease has led to amputation and could affect the capabilities of the patient.

Results: The proper function of the hammer during its restoration contributes to the patient's good psychophysical tone. It is achieved with a properly conducted rehabilitation program, but the active kinesitherapy plays a leading role.

Conclusion: A special attention is paid to the muscle imbalance that occurs in amputations. It is necessary to study the pathobiomechanics of muscles, the nature of the mechanical redistribution of muscle function, and then to set specific tasks of kinesitherapy and occupational therapy

Keywords: amputation, kinesitherapy, prosthetics

Ампутацията е животоспасяваща операция, при която инцидентно или планоно се премахва част от крайника (горен или долен) без ограничение във възрастта. Причини за ампутация могат да бъдат: тежки травми, гангрени, тежки инфекции, злокачествени тумори, вродени и придобити аномалии и др.

Последиците, произтичащи от този вид операции влияят негативно върху човека не само по отношение на физическата му дееспособност, но и във всички

останали аспекти на живота му - социален, психоемоционален, професионален и семейно-битов.

Ортопедите прилагат остеопластично и миопластично оформяне на останалата част от крайника, която се моделира и трансформира в нов функционален орган наречен „чукан“. Дължината на „чукана“ се определя в зависимост от нивото, на което е ампутиран крайника - проксимална, средна, дистална трета на сегмента или дезартикулация (през ставата). Според формата си се разделят на цилиндрични, конични, кълбовидни и чукани с неправилна форма.

Благодарение на „чукана“ след успешно протезиране, лицето възстановява значителна част от нарушената си двигателна активност.

Носенето на протеза, колкото и съвършена да е тя, е значително затрудняващо за оперирания, защото той трябва да се справи с допълнителни изисквания: повишени функционални натоварвания по време на носенето на протезата, специфични задачи на формирания нов орган чукана.

За да се върне отново болният към пълноценен социален и трудов живот трябва да бъде подходящо рехабилитиран. Обученият да си служи с протеза развива редица компенсаторни механизми и може повече или по малко успешно да замести липсващата част. Кинезитерапията има съществен дял за осъществяване на тези задачи.

Задачите на кинезитерапията започват с подготовката за ампутация, ако тя се извършва като планова операция. Тези задачи продължават през следоперативния период при подготовка за протезиране и обучение с протезата, а и след това за поддържане на добро функционално състояние на оперирания.

Непосредствено след ампутацията започва предпротезната подготовка. Тя се прилага трети – четвърти ден след ампутацията и продължава до момента на протезирането (3).

Задачи на кинезитерапията през периода на предпротезната подготовка:

1. подобряване на общото състояние на болния;
2. трениране на сърдечносъдовата и дихателна системи (4);
3. предпазване от контрактури;
4. поддържане на нормалния обем на движение в ставите на ампутирания крайник и в някои случаи увеличаване на ставната подвижност и подобряване на гъвкавостта на болния;
5. подобряване на трофиката на чукана;
6. помагане на загрубването на кожата на чукана;
7. засилване мускулатурата на чукана и възстановяване на мускулния баланс – 20 -30 ден след ампутацията;
8. възстановяване и засилване на някои жизнено важни мускулни групи – на туловището и здравия долен крайник както и на такива, които изпълняват постоянни компенсаторни задачи – горни крайници и раменен пояс;
9. подобряване на издръжливостта и координацията на мускулната дейност и развиване на компенсаторни механизми и ловкост;
10. развиване и подобряване на равновесните реакции и възможностите на болния;
11. извеждане от психическа депресия;
12. обучаване в ходене с патерици – може от трети – седми ден след ампутацията и се провежда само при едностранна ампутация (пендуларна походка).

Непосредствено след операцията чуканът трябва да бъде подложен на профилактика срещу развитието на контрактури. Това се постига чрез поставянето му в позиция противоположна на контрактурните тенденции в прилежащата му става.

Известно е, че най-честите контрактури, които са сериозна пречка за протезата са:

- при ходилна и подколянна ампутация – флекссионните контрактури в колянна става,

- при бедрените ампутации – флексивно абдукторните контрактури в тазобедренна става.

Още от самото начало трябва да се прилагат кинезитерапевтични средства, които да ангажират мускулите противодействащи на тенденциите за оформяне на контрактури.

При гладко протичане на следоперативният период и липса на усложнения от страна на сърдечносъдовата и дихателната система, болният трябва след четвъртия ден да става и да изпълнява упражнения за подготовка в ходене с патерици. При ходенето с патерици е важна позицията на чукана, който обикновено се държи в флексивна позиция. Това не бива да се допуска. Ако болният не може да координира движенията на чукана с патериците тогава най-добре е чуканът да бъде оставен да виси свободно отпуснат. Методиката на рехабилитационната програма се съобразява с хемодинамичните показатели и субективното усещане на пациента за умора (5).

При бедрено ампутираните за предотвратяване на контрактурите се препоръчва да лежи в лег най-малко половин час два пъти дневно. Леглото на ампутирания трябва да има твърда подложка под матрака.

При всички случаи е наложителна точна и подробна предварителна оценка на състоянието на болния и неговия рехабилитационен потенциал. Това се налага най-вече при болни, чието основно заболяване е довело до ампутацията и би могло да окаже влияние върху възможностите на оперирания. Такива са съдовите заболявания, най-често е диабетът.

След втората седмица от операцията и при задоволително добро състояние на чукана постепенно може да се премине към по-активна кинезитерапия. Специфични упражнения за чукана са тези, които засягат мускулатурата му и най-вече мускулните групи имащи отношение към контрактурата. Такива са екстензорите и аддукторите на ТБС и екстензорите на коляното и абдукторите при подколянна ампутация.

Упражнения срещу съпротивление на чукана не се препоръчват до към 15-20 ден от ампутацията. Дават се упражнения срещу съпротивление на мускулатурата на трупа, горния крайник и раменния пояс. Уместно е болният да се включи по възможност и към групови занимания.

Важна част от комплекса са упражненията за равновесните и координация. Те могат да се правят най-напред от седеж като терапевта внезапно бута в една или друга посока, а след това от стоеж (6, 7).

Болният се обучава да пази равновесие при сядане и изправяне, клякане, навеждане на трупа, ходене с патерици и други (1).

Ампутационният чукан трябва да се подготви за носене на протезата. За целта той трябва да се укрепи и да компенсира функционалния дефицит чрез запазената част на крайника. За провеждането на рехабилитационните мероприятия ампутационният чукан трябва да отговаря на определени условия. Започва се още преди операцията, като ортопеда трябва да съобрази следните специфични изисквания към чукана: да бъде с правилна цилиндрична форма, дисталния му край да бъде добре подплатен с мускулатура, оперативния цикатрикс да е извън мястото на най-голямо натоварване.

След операцията и след зарастването на раната се провежда предпротезна подготовка, която се нарича „възпитание на чукана“, при което се цели: тъканите да не са оточни, да имаме минимален обем на чукана, кожата да е свежа с добър тургур, да не може да се хваща кожна гънка, чукана да не е болезнен, оперативния цикатрикс да е мек, еластичен и гладък, чуканът да е опороспособен, когато е на долен крайник болният да може да се опира на него. Кожата върху, която се опира чукана да е твърда и груба. Мускулите на ампутационния чукан да са с добър тонус и сила, с добра функция, както на крайника така и на цялото тяло. Да няма контрактури на съседните стави на ампутирания крайник. Заедно с чукана се прави мултифункционалиране.

За правилно функциониране на чукана при възстановяването му се искат някои общи изисквания: за добър психо-физически тонус на болния, за

подобряване на неговия жизнен тонус и преодоляване на евентуална депресия, всичко това се постига с правилно проведена рехабилитационна програма, като масажа има важна помощна роля, като водеща си остава активната кинезитерапия.

Голяма част от поставените задачи се постигат със средствата на масажа. Такива са премахването на отока, подобряване на тургура на кожата, обезболяване, създаване на мек и еластичен цикатрикс, тонизиране на мускулите, преодоляване на контрактурите.

Масажът на чукана започва веднага след сваляне на конците. При вторично зарастване на оперативната рана, ако липсва възпалителна реакция масажа не е противопоказан. Той се прилага, но извън оперативната рана. Масажът започва от тези части, които са извън оперативното поле. Поглаждането има оттичащ характер. Прилага се разтриване, леко омачкване в надлъжна и напречна посока. След зарастване на оперативната рана постепенно се преминава върху нея. При цикатризирането масажът трябва да спазва изискванията за мек и еластичен цикатрикс. Ако има сраствания между тъканите също се обработва чрез разтриване и разтягане. За създаване на опороспособността на чукана върху дисталния му край се прилага по-дълбок масаж с ударни похвати. Може да се прилагат и фрикции с груба вълнена кърпа, за да стане груб цикатрикса (2).

Особено внимание се обръща на мускулния дисбаланс, който се развива при ампутациите в тези мускули, които са запазени и ще бъдат поставени пред повишени изисквания при функционалното възстановяване на крайника. За това е необходимо да се проучат патобиомеханиката на мускулите, характера на механичното преразпределение на мускулната функция, след което да се поставят конкретни задачи на масажа и кинезитерапията. Отначало трябва да се проведе профилактика на контрактурите, а при тяхната поява-лечение.

Обучението в ходене с протеза трябва да става както при нормално ходене. Пристъпва се със здравия и протезирания крак първо с малки после с нормални крачки с и без опора на проходилката при крачката с протезирания крак

изправянето в коляното се осъществява в протезата чрез натискане на чукана назад и леко накланяне или изнасяне на тялото напред.

При свито коляно протезата не бива да се обременява. Обяснява се устройството на протезата и начините на поставянето ѝ. Тези действия болния сам трябва да овладее. Правилно обути са тази протеза, при която болния няма оплаквания от неудобство в областта на *tuber ossis ischii* при бедрена протеза или в областта на *lig. patellae proprium* при подбедрена протеза.

Обучението в стоеж с протезата при едностранна ампутация започва с походка срещу огледало, за да може болния да се наблюдава и контролира. От стоеж и в лека разкрячка болния извършва преместване на таза или наклони на тялото. Заставане посменно върху здравия и протезирания крак. От начало с опора на ръце, след това с една ръка и последно без опора.

Обучение в ходене с протезата трябва да става както е при нормално ходене. Пристъпва се с здравия и протезирания крак най-напред с малки, а след това с нормални крачки, с и без опора на проходилката. При крачка с протезирания крак изправянето в коляното се осъществява в протезата чрез натиск на чукана назад и леко накланяне на тялото напред. При свито коляно протезата не бива да се обременява, тъй като това ще доведе до загуба на равновесие и падане.

Сядане и ставане от стол, качване и слизане по стълби, падане и ставане също спадат към обучението на ампутирания в ДЕЖ.

Качването и слизането по стълби при едностранна и двустранна подколянна ампутация се извършва както при здрави крайници.

За болните с **едностранна бедрена ампутация** изкачването става първо с здравия крак, а слизането първо с протезирания крак.

При **двустранно бедрените ампутации** при изкачване и двете протези са заключени в коленните шарнири, а при слизането водещата протеза е с отключен шарнир.

След като болния е обучен да ходи с протеза и се върне към нормален живот грижите за неговото състояние трябва да продължат. Чуканият претърпява и

редица неблагоприятни промени поради механичното обременяване, което изисква систематично упражняване, закаляване, самомасаж, добра хигиена.

Противопоказания за кинезитерапия и обучение в ходене е силната фантомна болка – фантомните усещания са физиологично обосновани, докато фантомните болки, най-често се дължат на дразнещи фактори от периферно естество – неврити, неврони, ръбцови процеси и др.

Пациенти с ампутации на долен крайник в основни линии не се обслужват от ерготерапевти. Лечението се осъществява от кинезитерапевти, по-специално се изразява в обучение в ходене с протези.

Ерготерапевтичните процедури са под формата на указания за улесняване на ежедневните дейности, придвижване с две патерици (преди поставянето на протезата), подобряване на подтиснатото и депресивно психо-емоционално състояние на пациента, полагане на усилия при възможност за връщане към старата професия или преобучение в нова, която може да се извършва от дома (например работа на компютър, организационна, преподавателска или дистрибуторска дейност, работа в неправителствени организации и др) (1).

От преформираните фактори се прилагат:

Нискочестотно импулсно магнитно поле (НИМП)- 15-20 мин, 204 Ое, импулсен режим, напречна методика в областта на чукана, което повлиява трофиката на чукана, действа обезболяващо и подпомага преодоляването на фантомната болка.

Фонофореза (ФФ) с нестероиден противовъзпалителен гел, 10 мин. в подколянната ямка и КС (при подбедрена ампутация), локална методика, импулсен режим (5/5)-0,4-0,5 W/cm².

Литература

1. Вачева, Д. Ръководство за учебно-клинична практика по Ерготерапия
2. Желев, В. Класически масаж при заболявания първа част, второ издание. София 2014: „Авангард Прима“.
3. Каранешев, Г. Теория и методика на лечебната физкултура. 4 доп. изд. Ред. Г. Каранешев. София: Медицина и физкултура, 1991.

4. Мегова, Т. Въздействие на физическата тренировка при болни със сърдечни заболявания. Сборник доклади ТОМ 2 от Юбилейна научна конференция с международно участие «Здравеопазването през 21 век-реалности и перспективи» Медицински Университет – Плевен факултет «Обществено Здраве» 30 сеп-2 окт, 2010 г. стр 630-632. ISBN 978-954-756-099-4
5. Мегова, Т. Рехабилитация на болни с остър миокарден инфаркт (вътреболнична рехабилитация). Научни трудове Том 51, серия 8.1 от конференция на здравна промоция и превенция, Русе, 2012 стр. 117-119. ISSN 1311-3321
6. Тотева, Л., К. Тотев. Роля на баланса за изпълнение на дейностите от ежедневието живот при възрастни хора. Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие, „Здравеопазването през 21 век – реалности и перспективи”, Медицински Университет – Плевен, том 2, 636 – 639 стр. издателски център МУ – Плевен, 2010.
7. Тотева, Л., К. Тотев. Проблеми на хората в напреднала възраст свързани с мобилността. В: Научни трудове, том 51, серия 8.1. Здравна промоция и превенция, Научна конференция, Русенски университет „Ангел Кънчев”, 2012 стр. 64-67.

Адрес за кореспонденция

✉ **Доц. Нина Михайлова, д.п.**, Факултет „Обществено здраве”, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт”, Медицински университет - Плевен, тел.: 064-884118, e-mail: mihailova.nina@abv.bg

ОСОБЕНОСТИ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА ПРИ СТАРИ ХОРА

Н. Михайлова

Медицински Университет – Плевен, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация,
ерготерапия и спорт“

PARTICULARITIES OF KINESITHERAPY IN THE ELDERLY PATIENTS

N. Mihaylova

Medical University – Pleven, Department of Medical rehabilitation and occupational therapy

Introductation: The effect of aging is on the entire human body. Physical activity is extraordinarily important and it should last as long as possible. Exercise helps prevent muscle weakness and health complications related with inactivity in the elderly.

Aim: To present the methodology of kinesitherapy, through which the aging processes, cannot only delay, but also to reverse with regular motor activity in older age.

Materials: A literature review of Bulgarian and foreign sources and other scientific literature on the topic have been made.

Methods: To select the motor activities that the elderly prefers. Aerobic exercise maintains the cardiovascular and respiratory systems function and improves the blood circulation of the whole organism.

Results: Serious vegetative disorders and disadaptation are prevented. Prevention of severe complications - thrombosis, thromboembolism, hypostatic pneumonia, digestive disorders, decubitus, etc.

Conclusion: Increasing the load and expanding the kinesitherapy range should be performed strictly individually and gradually, observing the response of the adult patient's body to the physical activity and clinical course of the disease.

Keywords: kinesitherapy, aging, motor activities.

Ефектът на стареенето е върху целия организъм на човека. Физическата активност е изключително важна и трябва да продължи толкова дълго, колкото е възможно. Физическите упражнения помагат за предотвратяване на мускулната слабост и здравните усложнения, свързани с липсата на активност при възрастни хора.

По отношение на сърдечносъдовата система- намалява ударния обем на сърцето, намалява максималната кислородна консумация и се увеличава кръвното налягане. Намалява общото количество на кръвта, нивото на кръвната плазма и броя на червените кръвни клетки (1).

По отношение на дихателната система – намалява виталния капацитет, увеличава се остатъчният въздух, честотата на дишането и енергоразхода при дишане.

По отношение на мускулно-скелетната система – намалява мускулната и костната маса, намалява мускулната сила и здравината на сухожилията и лигаментите.

По отношение на нервната система – намалява броя на гръбначно-мозъчните моторни неврони, увеличава се времето за реакция, влошава се проприорецепцията, координацията и равновесието.

Изброените промени се дължат не толкова на самото остаряване, а на ограничаване на двигателната активност с напредване на възрастта.

Редица изследвания доказват, че процесите на стареене не само могат да се забавят, но и да претърпят обратно развитие, при редовна двигателна активност, тъй като адаптивните способности на организма се запазват дори в напреднала възраст. При възрастните хора редовното натоварване с физически упражнения има не само кондиционен, но и пряк лечебен и профилактичен ефект.

Поддържането и подобряването на двигателните качества намалява риска от падане при възрастните хора. Паданията са най-разпространената причина за смъртност и инвалидизация в напреднала възраст.(3)

Възстановяването и поддържането на двигателните качества не е единственото положително последствие от редовното физическо упражняване. Последното спомага и за поддържане на интелекта и нервно-психическото състояние на възрастния и качеството на живот.

Общи насоки за прилагане на кинезитерапия и физическо натоварване при стари хора

Прилагането на кинезитерапия и физическо натоварване при възрастни трябва да е съобразено с някои особености:

- Да се отчита променените механични свойства на мускулно-скелетната, сърдечносъдовата и други системи;

- Променени са слуховите и зрителните способности, нарушена е терморегулацията;
- Индивиди, които не са се занимавали със спорт при тях да се започне с гимнастически упражнения и елементи от спорт с цикличен характер;
- Натоварване с малка и средна интензивност;
- Подходящи са основна гимнастика, дозирано ходене и бягане, плуване, колоездене, турезъм, тенис на маса и на корт, бадмингтон;
- Противопоказани са упражнения за бързина, скокове, рязка смяна на посоката на движение, значителни статични усилия, особено със задържане на дишането, което води до покачване на кръвното налягане и крие риск за мозъчен или сърдечен удар;
- Задължителни са предварителни медицински прегледи с лекарско заключение. Повече сърдечни заболявания и артрозни промени не са абсолютно противопоказание да кинезитерапия и спортно натоварване, но под медицински контрол;
- Увеличаването на натоварването да става постепенно, поради намалените компенсаторни способности на организма. Двигателното натоварване да е ежедневно, но с различни упражнения и спортове;
- При преумора почивка 1-2 дни. Да се има в предвид, че травмите при възрастните хора се преодоляват доста по-бавно.

Основни правила и изисквания за кинезитерапия и спорт при възрастни и стари хора

1. Да се подберат двигателни активности, към които възрастния човек има предпочитания;
2. Медицинско изследване преди занимания;
3. Възрастният да може сам да измерва пулсовата честота, като по този начин да контролира двигателното си натоварване;

4. Натоварването може да се контролира чрез т.н. „тест на говора” – ако говори пациента без затруднение това означава, че натоварването е в нормални граници;

5. Натоварването е увеличава бавно и постепенно. Подходящи са плуване, подводна гимнастика, велотренировка, които натоварват мускуло-скелетната система, но без тя да е обременена от тежестта на тялото;

6. Аеробните упражнения поддържат функцията на ссс и дихателна система и подобряват кръвооросяването на целия организъм. Те са с продължителност 20-30 мин. Могат да се прилагат и подходящи битови дейности – като плевене, копасене и др.;

7. Да се предпочита груповата форма на упражняване и спорт;

8. Двигателното натоварване трябва да бъде редовно, а не спорадично

9. Упражненията за сила (срещу съпротивление) подпомагат поддържането на мускуло-скелетната функция, запазват равновесните реакции и подобряват костната плътност;

10. Особено важно е правилното дишане по време на упражняване;

11. Задължително в тренировката влиза продължителна загрявка (до 1/3 от общата продължителност) и достатъчна релаксация след основното натоварване;

12. При бивши спортисти да се поставят реални и постижими цели в спортно-тренировъчен план.(4)

Значение на кинезитерапията в комплексното лечение

1. Предотвратява настъпването на сериозни вегетативни нарушения и дезадаптация;

2. Прецизиране в дозировката на покоя като лечебно средство;

3. Предпазва от усложненията на хипокинезията;

4. Двигателният режим на болния в напреднала възраст определя до голяма степен успеха на останалите терапевтични средства;

5. Предотвратяване на тежки усложнения – тромбози, тромбоемболии, хипостатични пневмонии, храносмилателни смущения, декубитуси и др. чрез адекватно насочена и дозирана кинезитерапия и масаж;

6. Решава специфични задачи свързани с основното заболяване:

- Стимулира коронарния кръвоток;
- Подобрява функционалните възможности на миокарда при болни с исхемична болест на сърцето и остър миокарден инфаркт (1, 2);
- Подобрява бронхиалната проходимост и белодробната вентилация;
- Противодейства на задълбочаването на белодробния емфизем при ХОББ;
- Подобряване на кръво- и лимфотока;
- Стимулиране на трофичните процеси в тъканите на ставно-свързочния апарат и противодействие на дегенеративните процеси в тях при артрозите и др.

Задачи на кинезитерапията

1. Да противодейства на сенилните промени в организма на болния;
2. Да преодолее порочния кръг от липса на интереси, апатия, двигателно обездвижване, чувство на умора и силно намалена работоспособност;
3. Да се разграничи чувството на умора, предизвикано от работа, и умората вследствие на липса на активност;
4. Да се подобри психо-физическото състояние и да се поддържа в задоволителна форма.

Средства на кинезитерапията

1. Гимнастически упражнения с общоразвиващ характер с несложна координация;
2. Дихателни упражнения;
3. Дозирано ходене;
4. Подходящи игри в зависимост от състоянието и възможностите на болния;
5. Спорни елементи, народни хора и танци.

При липса на противопоказания и задоволително общо функционално състояние възрастните пациенти в хроничен компенсиран стадий на заболяванията могат да упражняват системно още: туризъм, плуване, колоездене, бягане, ски-ходене.

Подходящи форми на занимание с кинезитерапия са:

1. Утринна хигиенна гимнастика;
2. Занимания с лечебна гимнастика;
3. Дозирано ходене или бягане;
4. Игрово или спортно занимание;
5. Индивидуално или групово занимание (за предпочитане поради положителното емоционално въздействие)

Особености в методиката по кинезитерапия

Определят се от намалените възможности на възрастните за приспособяване и възстановяване, от удължаване на периодите на вработване и възстановяване.

По тази причина максималните промени в основните параметри на хемодинамиката и дишането трябва да се осъществят в края на основната част на заниманието при относително удължаване на подготвителната и заключителната част.

Понижената възбудимост на кората на главния мозък, атеросклеротичните изменения в съдовете на главния мозък, дегенеративните промени в опорно-двигателния апарат ограничават възможностите на възрастния човек за изпълнение на упражнения за бързина, за ловкост и с изразено статично мускулно усилие.

Препоръчва се ограничаване на:

- кръгови и махови движения с голяма скорост и амплитуда,
- упражнения с повишаване на вътрекоремно и вътрегръдно натоварване,

– упражнения от тилен лег.

Изводи

Увеличаването на натоварването и разширяване на кръга от средствата на кинезитерапия трябва да се извършва строго индивидуално и постепенно с отчитане на ответната реакция на организма на възрастния пациент при физическото натоварване и клиничния ход на заболяването.

Необходим е периодичен контрол на ЕКГ и постоянен контрол на пулсовата и дихателната честота и артериалното кръвно налягане по време на заниманията с кинезитерапия.

Литература:

1. Мегова Т. Въздействие на физическата тренировка при болни със сърдечни заболявания. Сборник доклади ТОМ 2 от Юбилейна научна конференция с международно участие «Здравеопазването през 21 век-реалности и перспективи» Медицински Университет – Плевен факултет «Обществено Здраве» 30 сеп-2 окт, 2010 г. стр 630-632. ISBN 978-954-756-099-4.
2. Мегова. Т. Рехабилитация на болни с остър миокарден инфаркт (вътреболнична рехабилитация). Научни трудове Том 51, серия 8.1 от конференция на здравна промоция и превенция, Русе, 2012 стр. 117-119. ISSN 1311-3321.
3. Тотева Л., Тотев К. Роля на баланса за изпълнение на дейностите от ежедневиия живот при възрастни хора. Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие, „Здравеопазването през 21 век – реалности и перспективи”, Медицински Университет – Плевен, том 2, 636 – 639 стр. издателски център МУ – Плевен, 2010.
4. Тотева Л., К. Тотев. Проблеми на хората в напреднала възраст свързани с мобилността. В: Научни трудове том 51, серия 8.1. Здравна промоция и превенция, Научна Конференция Русенски университет „Ангел Кънчев”, 2012 стр. 64-67.

✉ **Доц. Нина Михайлова, д.п.,** Факултет „Обществено здраве”, Катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт”, Медицински университет - Плевен, тел.: 064-884118, e-mail: mihailova.nina@abv.bg