АНАЛИЗ НА НЯКОИ АСПЕКТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИОЛОГИЯ НА СТУДЕНТИТЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „ФАРМАЦИЯ“ ПРЕЗ УЧЕБНАТА 2016/17 ГОДИНА

Николова П.¹, Зл. Стоянов², И. Пашалиева³, Л. Дечева³

Key words: *physiology, pharmaceutical training, survey method, student training.*

Увод

Специалност „Фармация“ е сред новоразкритите в Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна и поставена на първо място от студентите при избора им на професия. Обучението по специалността интегрира знания и умения от различни учебни дисциплини, които може да се обобщят в две направления – фундаментално и специално фармацевтично. Сред тях особено важно е изучаването и разбирането на базисните медицински науки, към които се отнася физиологията на човека. Познанията по физиология създават необходимата теоретична основа за разбиране организацията и протичането на жизнените процеси с оглед по-лесно вникване в механизмите на действие на лекарствените средства при профилактика и терапия на заболяванията.

Първи данни за обучението на студентите по фармация са съобщени през учебната 2011/12 год., когато в УНС по физиология се обучава втория випуск студенти. Изминалият пет годишен период от време стана отново повод да обобщим и анализираме нашите наблюдения за учебно-образователния процес,

Analysis of certain aspects of teaching physiology to students of pharmacy in the 2016/17 academic year

Nikolova P., Zl. Stoyanov, I. Pashalieva, L. Decheva

Physiology is one of the fundamental theoretical disciplines that contribute to the development of the required professional qualification of students of Pharmacy. The purpose of this study is to analyze some aspects of teaching physiology to students of Pharmacy in the academic year 2016/17. To achieve our goal we conducted a survey which included all 71 students of Pharmacy from the second year. According to test report data, the average score of students pharmacists in physiology during the academic year 2016/17 remained at a good level. The results show that most students (74.6%) determine the physiology course as necessary and useful in the overall pharmacy training. This corresponds with the seminar attendance: 83.1% of the students attended the lecture course during the semester and the attendance at the practical exercises was 100%. All students who have not attended regular lectures prefer to use the Blackboard electronic platform. The assessment that the higher percentage of students put on lectures and practical exercises in physiology is better than the average.

¹Катедра „Предклинични и клинични науки“, ФФ, ²Катедра „Физиология и патофизиология“, ФМ, ³Катедра „Медико-биологични науки“, ФДМ, Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

които да ни покажат колко ефективно е било обучението по физиология, какви проблеми съществуват и какви промени е необходимо да бъдат направени. Под „обучение“ обикновено се разбира про-

цес на взаимодействие между преподаватели и студенти, чиято дейност, макар и с противоположен характер (на преподаване и усвояване на знания), е взаимно свързана и обусловена. Целта и на двете страни, включени в обучението, е обща – придобиване на нужните компетенции: знания, умения и навици, свързани с професионалното развитие на студентите. С оглед на това в настоящото проучване решихме да анализираме определени аспекти на студентското преподаване по физиология, като се обърнем към студентите за тяхното мнение и оценка.

Цел

Цел на изследването е да се направи анализ на някои аспекти от лекционното и практическото обучение по физиология на студентите по фармация през учебната 2016/17 година.

Материал и методи

Обучението по физиология на студентите от специалност „Фармация“ се осъществява по утвърдена от катедрата учебна програма, изготвена на базата на единните държавни изисквания по специалността. Като една от фундаменталните учебни дисциплини, физиология се изучава през втората година от обучението на студентите фармацевти – по време на зимния семестър. Обучението включва лекционен курс, който се допълва от практически упражнения и семинари по важни теми от учебния материал. По време на семестъра четирикратно се провежда планиран текущ контрол под формата на тестове. Обучението завършва с полагане на семестриален изпит през зимната сесия, който протича в два етапа: входящ тест и теоретичен изпит върху предварително изготвен конспект. Съгласно учебната програма общият хорариум за специалността е 75 учебни часа, от които 45 часа – лекции и 30 часа упражнения. С цел оптимизиране на учебно-образователния процес от 2014 г. в МУ – Варна се въведе електронната платформа „Blackboard“, като допълваща страте-

гия за дистанционно обучение на студентите от всички специалности.

За да отговорим на поставените изисквания за изграждане на нужната професионална квалификация на студентите по фармация, след петгодишно обучение проведохме отново анкетно проучване. В него участваха всички – общо 71 студенти от втори курс специалност „Фармация“. След приключване на зимния семестър на 2016/17 учебна година те попълниха анонимно и на доброволен принцип специално разработена за целта на проучването анкетна карта. При изготвянето ѝ беше използван опитът на други автори (1, 3), както и нашият собствен (2, 4, 5) при подобни проучвания. Анкетата включва 10 въпроса, които може да се обобщят в три групи:

1. Въпроси за преценка посещаемостта, респ. непосещаемостта на учебните занятия: лекции и практически упражнения по физиология и причините за това.
2. Въпроси за оценката на студентите за лекционния курс и практическите занятия по физиология през учебния семестър.
3. Въпроси за преценка на значението на получените знания по физиология за цялостното обучение по фармация.

Като обективен критерий при определяне успеваемостта на студентите бяха използвани данни от изпитните протоколи от редовната изпитна сесия през 2016/17 уч. година, а за сравнителен анализ – и данни от архива на катедрата за средния успех от предходните четири години.

Резултати

От анкетираните общо 71 студенти 52 (73.2%) са жени, а 19 (26.8%) – мъже. От тях 54 (76%) студенти се обучават по държавна поръчка, а 17 (24%) самофинансират своето обучение. Резултатите от проучването са представени в таблица 1.

Таблица 1. Анкетна карта с резултати от анкетното проучване.

Въпрос	Отговори	Резултати
Посещавате ли лекционния курс по физиология?	Посещавам го редовно.	36 (50.7%)
	Посещавам го, но не редовно.	23 (32.4%)
	Не го посещавам.	12 (16.9%)
Причините, поради които посещавате лекциите са (>1) (попълва се само, ако сте посещавали лекциите):	По-лесно се ориентирам в материала.	52 (88.1%)
	Лекциите са интересни.	42 (71.2%)
	Улесняват ме при усвояване на учебния материал.	45 (76,3%)
	Повишавам знанията си и получавам допълнителна информация.	51 (86.4%)
	Научавам нови (актуални) данни по разглежданите въпроси.	47 (79.7%)
	Лекциите ми помагат да постигна отличен успех през семестъра.	36 (61%)
	Предпочитам да слушам, отколкото да чета лекции.	14 (23.7%)
Смятате ли, че ползването на лекционния материал повишава успеваемостта на изпит?	Да	33 (46.5%)
	В някаква степен	15 (21.1%)
	Не	23 (32.4%)
Причините, поради които не посещавате лекциите са (>1) (попълва се само, ако не сте посещавали лекциите):	Използвам лекции в Blackboard.	12 (100%)
	Предпочитам да се подготвям по учебник.	7 (58.3%)
	Нямам достатъчно самодисциплина.	3 (25%)
	Уча по други предмети и не ми достига време.	5 (41.7%)
Как бихте оценили лекционния курс по физиология (попълва се само, ако сте посещавали лекциите)?	По-добър от средното ниво	54 (91.5%)
	На средното ниво	5 (8.5%)
	Под средното ниво	-
Причините, поради които посещавате упражненията са (>1):	Упражненията са задължителни и необходими.	62 (87.3%)
	Упражненията са интересни и затова ги посещавам с удоволствие.	45 (63.4%)
	Упражненията са задължителни, но не са ми интересни.	22 (31%)
	Обичам екипната работата по време на упражненията.	17 (23.9%)

Въпрос	Отговори	Резултати
Смятате ли, че по време на упражнения преподавателят съдейства максимално за разясняване на учебния материал?	Да	55 (77.5%)
	В някаква степен	16 (22.5%)
	Не	-
Как бихте оценили упражненията по физиология?	По-добри от средното ниво	51 (71.8%)
	На средното ниво	20 (28.2%)
	Под средното ниво	-
Смятате ли, че курсът по физиология ще Ви бъде полезен по-нататък във Вашата специалност?	Да	53 (74.64%)
	В някаква степен	16 (22.54%)
	Не	2 (2.82%)

Средният успех по данни от изпитните протоколи от редовната изпитна сесия през 2016/17 уч. година и от предходните четири години е представен в таблица 2.

Таблица 2. Среден успех от редовна изпитна сесия по физиология по години.

Година	Среден успех от редовна изпитна сесия
2013	Добър (4.38)
2014	Мн. добър (4.66)
2015	Добър (4.47)
2016	Добър (3.69)
2017	Добър (4.32)

Обсъждане

Всички студенти се отзоваха с желание на поканата да участват в анкетното проучване. От анализа на представените резултати се вижда, че по-голямата част от студентите (74.6%) отдават значимо място на получените знания по физиология в цялостното обучение по фармация и определят курса по физиология като необходим и полезен. Тези данни кореспондират с високата посещаемост на учебните занятия: лекции и практически упражнения. От всички анкетирани студенти 59 (83.1%) са посещавали лекционния курс през семестъра. От тях

36 (50,7%) са го посещавали редовно, а 23 (32,4%) нередовно. Сравнително високият процент на посещаемост на лекциите според нас може да се обясни с факта, че студентите по фармация изучават физиология само един семестър и времето за усвояване на големия по обем, с много фактология и терминология учебен материал е кратко. Възможно е, макар отчасти, високата посещаемост да се свърже с факта, че 17 (24%) от студентите самофинансират обучението си.

В групата отговори на въпросите за причините за посещаемостта, респ. непосещаемостта на лекциите повечето студенти са посочили повече от един отговор. Като причини за по-високата посещаемост студентите отбелязват, че лекциите са интересни (71.2%), помагат им по-лесно да се ориентират в материала (88.1%), улесняват ги при усвояването му (76.3%), повишават знанията им с допълнителна информация (86.4%), научават нови (актуални) данни по разглежданите въпроси (79.7%). Тридесет и шест от студентите считат, че лекциите им помагат да постигнат отличен успех през семестъра, а 14 предпочитат да слушат, отколкото да четат лекции. Според повечето (67.6%) студенти ползването на лекционния материал се отразява и върху резултатите от семестриалния изпит, като повишава успеваемостта им. Оценката, коя-

то 91.5% от студентите поставят на лекционния курс по физиология, е по-добра от средното ниво, 5 (8.5%) дават оценка – на средното ниво.

Всички студенти (общо 12), които не са посещавали лекционния курс по време на семестъра, споделят, че предпочитат да използват електронната платформа Blackboard; 7 предпочитат да се подготвят по учебник; 3 нямат достатъчно самодисциплина; 5 учат по други предмети и не им остава достатъчно време да присъстват на лекциите.

Особено удовлетворяващ е резултатът относно посещаемостта на практическите упражнения, която според анкетните резултати е 100%. Според нас редовното присъствие на упражнения е показател за висока мотивация на студентите да постигнат трайни знания и по-висок успех. Причините, поради които студентите посещават редовно практическите занятия са, че упражненията са интересни (63.4%), задължителни и необходими (87.3%), задължителни, но не са интересни (31%), изискват работа в екип (23.9%). Преобладаващата част от студентите (77.5%) считат, че по време на упражненията преподавателят съдейства максимално за разясняване на учебния материал. Позитивната, като цяло, нагласа на студентите към практическите занятия се отразява и върху тяхната оценка: 71.8% оценяват упражненията по физиология като по-добри от средното ниво.

Средният успех по физиология от редовната изпитна сесия е добър (4.23) и отразява нивото на студентската подготовка и активност през настоящата 2016/17 г. Предвид големия обем на материала, характерен по принцип за всяка базисна медицинска теоретична дисциплина, може да се заключи, че постигнатият резултат е удовлетворяващ. От сравнителния анализ на данните от предходните години (табл. 2) прави впечатление, че средният успех не показва съществени колебания и се задържа на добро ниво, а през 2014 г. е много добър (4.66).

Изводи

От анализа на получените резултати може да се направят следните изводи:

1. Готовността и активното участие на всички студенти по фармация в анкетното проучване показват желанието им да изразят своето мнение по въпросите, свързани с обучението по физиология.
2. Преобладаващата част (96.1%) от студентите оценяват значението на получените знания по физиология и определят като важно мястото им в цялостното обучение по фармация.
3. Резултатите от анкетното проучване показват, че посещаемостта на учебните занятия по физиология: лекции и практически упражнения, е висока.
4. Сред причините за високата посещаемост преобладават отговорите, че учебните занятия са интересни, подпомагат усвояването на учебния материал, повишават знанията на студентите с допълнителна информация и нови (актуални) данни по разглежданите въпроси.
5. Като особено важна се оценява ролята на преподавателя за разясняване на учебния материал.
6. Студентите, непосещавали лекционния курс, предпочитат да използват електронната платформа „Blackboard“.
7. Оценката, която по-големият процент от студентите поставят на лекционния курс и практическите упражнения по физиология, е по-добра от средното ниво.
8. Средният успех по физиология на студентите от специалност „Фармация“ през учебната 2016/17 г. се задържа на добро ниво и отразява нивото на студентската подготовка през годината.
9. Направеното анкетно проучване допълва нашите наблюдения за обучението и постигнатите резултати по

физиология на студентите от специалност „Фармация“ през 2016/17 учебна година. Получените данни са първи анализ на определени аспекти на студентското преподаване, който показва колко ефективно е обучението по физиология и може да послужат като основа за бъдещи проучвания в тази сфера.

Литература

1. Волков Б. С., Волкова Н. В. Методология и методы психологического исследования. 8-е издание. М.: „Проект“, 2016 г.
2. Дечева Л., Пашалиева И., Георгиева М., Стоянов Зл. Обучение по физиология на студентите по дентална медицина за периода 2006-2011 година: анализ и първи изводи. Известия на Съюза на учените – Варна, 2011; т. XVI, 2:53-56.
3. Манчева П., Маджова В., Забунов А., Христова Св., Томчева Ст. Оценка на мотивацията за обучение на студентите по медицина в периода на здравно реформиране в България. Обща медицина, 2007, 4:3-6.
4. Пашалиева И., Дечева Л., Станчева Е., Иванова М., Стоянов Зл. Обучение на студентите по фармация за периода 2011-2012 година: анализ и изводи. Известия на Съюза на учените – Варна, 2012; т. XVII, Допълнение 1:36-39.
5. Пашалиева И., Стоянов Зл., Николова П., Дечева Л., Станчева Е. Проучване на мотивацията на студентите от специалности „Дентална медицина“ и „Фармация“ за обучение по физиология. Известия на Съюза на учените – Варна, 2016; т. XXI, 2:62-65.

Адрес за кореспонденция:

доц. д-р Пиарета Николова, д. м.
Катедра „Предклинични и клинични науки“, ФФ, Медицински университет
„Проф. д-р Параскев Стоянов“, ул.
„Марин Дринов 55“, Варна 9002
E-mail: p_nikolova@abv.bg