

Stručni članak
Professional paper
doi:10.5937/sinteze9-20811

PHYSIOTHERAPY IN CONTEMPORARY HIGHER VOCATIONAL EDUCATION

Stevan S. Jovanović¹, Biljana N. Stojanović-Jovanović²

Abstract: In the last fifty years there has been a dramatic development and changes in all segments of the biomedical sciences which contributed to the development of expertise in the field of physiotherapy. While the aim of the first higher education cycle is training for basic skills required for independent practice, second education cycle should provide training in planning processes, projects, decision making, development of leadership skills, with the assessment process, as well as special physiotherapy knowledge and skills in selected areas and technologies. The formation and organization of joint master study programs related to the physiotherapy can be very interesting organizational model. This can be achieved by a greater degree of flexibility and adaptability of programs that stimulates the horizontal mobility of students within the European higher education area. The development of the physiotherapy profession was marked by a significant increase in the volume of knowledge and skills, so the World Confederation for Physical Therapy and its European region, developed a strategy according to which are necessary all three cycles of higher education.

Keywords: physiotherapy, evidence-based practice, modern vocational higher education, vocational master studies, knowledge and skills.

INITIAL CONSIDERATION

In the last fifty years, there has been a dramatic development and changes in all segments of biomedical sciences, which has influenced the development of professional knowledge and the expansion of the field of activity of health professionals. The mentioned changes did not leave out the field of physiotherapy

¹ jovanovicstevan@gmail.com, Academy of Applied Studies Belgrade, Department School of Applied Health Science Studies, Belgrade, Serbia

² biljananstojanovic@gmail.com, Academy of Applied Studies Belgrade, Department School of Applied Health Science Studies, Belgrade, Serbia.

either. In order to respond to the increased complexity of health care in this area due to the aging population, treatment and rehabilitation of chronic diseases, development of numerous new technologies and procedures, the need to improve formal education in the field of physiotherapy has increased.

The description of the competencies of a modern physiotherapist includes numerous and complex skills such as clinical reasoning, application of evidence-based practice, teamwork and interdisciplinary cooperation, health promotion and solving the problems of chronic diseases. Today, it is generally accepted that the minimum level required to perform physiotherapeutic practice is the first cycle of studies (bachelor) (Marušić et al., 2012, p. 169).

PHYSIOTHERAPY – A SCIENTIFIC BASED PRACTICE

The definition of physiotherapy, according to the Chartered Society of Physiotherapy of the United Kingdom, reads: Physiotherapy is scientifically based, with the obligation to expand, apply and the evaluate evidence that supports clinical practice (Jurinić & Filipec, 2016). Conducting clinical assessment and interpretation is its essence. As a science-based practice, physiotherapy uses facts, theories, and hypotheses and tests them on available data. Physiotherapists intensively research and continuously improve the methods of assessment and intervention of almost all diseases and conditions, so practitioners must review the evidence of the effectiveness of the procedures they apply on a daily basis. To make that possible, the physiotherapist must continuously not only monitor published scientific articles, but also compare the results of clinical trials examining the effectiveness and safety of physiotherapy procedures in order to practice the methods now referred to as “evidence-based physical therapy (EBPT).” Evidence-based physiotherapy marks the transition of the traditional paradigm of clinical practice, which relied on basic knowledge of disease course and prognosis, intuition and empirical clinical experience, to a new paradigm in which quality medical evidence occupies a central place in the physiotherapist's clinical decision-making process (Houser & Oman, 2011). Prerequisites for conducting physiotherapy based on scientific knowledge are setting and shaping a clinical problem, seeking evidence, critically judging the validity and relevance of evidence, clinical application of evidence (decision making, linking evidence with clinical experience and patient characteristics) and evaluating results (Jurinić & Filipec, 2016). It should be added that Physiotherapy has become increasingly research-based both nationally and internationally over the past 30 years so, universities and colleges, where physiotherapists are trained, are usually active research institutions (Sundelin, 2020). The literature emphasizes that scientific research in physiotherapy primarily benefits patients and the population, enabling individuals to receive the most appropriate treatments based on clinical reasoning that includes the best scientific evidence (Veras et al., 2016; Kulnik et al., 2020). Certainly, the new paradigm of physiotherapy and its intensive development require the appropriate development of vocational education in this field.

ORGANIZATIONAL PREREQUISITES FOR SUCCESSFUL DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION OF VOCATIONAL ORIENTATION IN THE FIELD OF PHYSIOTHERAPY

It is believed that in modern society of the XXI century, education has gained the place of the initiator of civilizational changes (Pljakić, 2016). If we transfer this thought to the local level, then we can certainly say that higher education is the driver of the development of physiotherapy. At this moment, it is quite clear that in Serbia, higher education of vocational orientation has a primary place in physiotherapy and its development. From the point of view of reforms and modernization of higher education of vocational orientation, the year 2005 was crucial, when the law on higher education was adopted, which established the principles of the Bologna Process. The full application of almost all provisions of the mentioned law has changed the profile of vocational education and created the conditions for its modernization and its European perspective. One of the reasons for the successful implementation of the mentioned law lies in the fact that most schools introduced the postulates of Bologna already in 2002.

The first accreditation system was successfully implemented during 2007, when all vocational schools were accredited and obtained work permits, ie they were successfully transformed from higher to vocational colleges. The mentioned transformation meant technical and institutional reforms. After 2007, it is necessary to point out 2010, when the existing law underwent appropriate changes. These changes completed the institutional framework during 2010 and 2011, when the Student Conference of Academies of Vocational Studies and the Conference of Academies of Vocational Studies were formed, which further determined the position of vocational education and strengthened and facilitated the impact on higher education development (Благојевић, 2015).

"Strategy on the development of education in the Republic of Serbia until 2020", was adopted in 2012 and provided the broadest framework for the future development of vocational education in the Republic of Serbia. The strategy clearly defined the existing problems in vocational education. In 2012, vocational higher education institutions entered the second round of accreditation, from which they emerged even stronger, more modern and more open to society and the labor market. Finally, the amendments to the Law on Higher Education from September 2014 completed the first cycle of reforms, which was reflected in the introduction of the future vocational master and defining the membership of vocational education representatives in the Commission for Accreditation and Quality Assurance (КАРК) (Благојевић, 2015).

It is necessary to keep in mind that the process of higher education reform is constantly present and that in order to properly guide it, it is necessary to take into account the opinion of users of higher education - students. The results of a survey conducted in 2015 show that 97.2% of surveyed students of specialist studies at the Higher School of Vocational Studies in Belgrade believe that the education system should be reviewed, changed, adapted and improved, while

more than 95% believe that higher investing in knowledge, and the skills of professional health workers will increase the chances that they will be successful in their professional work, which is in everyone's interest (Јанић et al., 2015).

International cooperation in the sector of vocational education is reflected through numerous bilateral agreements with higher education institutions from the EU, participation in international projects and conferences. Involvement in European associations is represented by memberships in EURASHE (European Association of Higher Education Institutions that offer programs focused on vocational education) and UAC (University Accreditation Commissions of the European Education Area) and status in these associations is an important factor of progress (Благојевић, 2015).

MASTER STUDIES

At the first level-cycle of studies, a basic education was obtained. The goal of the first educational cycle is training for basic skills needed for independent practice within the professional activity, and includes three-year education with a load of 180 ECTS - credits, after which the professional title (bachelor) is acquired. After the first cycle, ie basic studies (3 years, 180 ECTS credits), the current European attitudes are that master studies represent the next, second level of vocational education. Access to graduate-master vocational studies requires the completion of the first cycle of studies (which according to the new law also includes specialist vocational studies) at an accredited higher education institution. The educational goal of graduate two-year master studies, with a load of 120 ECTS credits, is to enable students to plan processes, projects, decision-making, development of management skills, with assessment of the procedure, as well as additional specialized / special skills and knowledge in selected fields. The need to deepen additional special skills is really great nowadays, especially considering the intensive development of so-called "physiotherapeutic technologies." These technologies, which are the product of information and communication achievements in the 21st century, are developing strongly. They affect the organization of physiotherapy and the process of physiotherapy itself. Advanced technologies are enabling entirely new ways to deliver health care in the field of physiotherapy (Korhonen et al., 2020). We can talk about physiotherapy technologies because they are directed towards it and continue to develop with physiotherapy (Jurinić & Benko, 2016). Let's just mention adaptive technologies for people with disabilities, portable sensor systems, social media communication, virtual reality systems and interactive video games used in neurorehabilitation as well as bionic and robotic systems and telerehabilitation. The development of information and communication technologies and their use in physiotherapeutic practice, inevitably imposes the need to acquire knowledge about the ethical, legal and professional dilemmas associated with that use.

A special segment of deepening skills during the second cycle of higher education is certainly the training for a higher level of professional functioning in

interdisciplinary health rehabilitation teams. It is known that teamwork is the most widespread form of performing complex professional tasks that require additional knowledge from different professional fields with specialized knowledge from the same or similar professional fields (Kobolt & Žižak, 2007). Research shows that collaboration and collaborative work within interdisciplinary rehabilitation teams can reduce costs and improve outcomes in patient treatment and rehabilitation (Singh et al., 2018, p. 677).

Interdisciplinary teams in health care, with members of other professions, must respond to the call of teamwork, collaborate, and communicate professionally to optimize patient care (Hall & Weaver, 2001). Therefore, the development of communication skills for the purpose of team functioning can not only have a formal character, but must also include additional interdisciplinary knowledge. In addition to the listed skills, a special segment for which students in master's studies can be trained is teaching work and the adoption of new educational methods.

European research on the impact of master studies on the professional design of physiotherapist students provides interesting data. A study conducted in the UK states that students who have completed a master's degree in manual therapies point out that their previous framework of thinking was initially questioned and deconstructed during their master's degree, but this was accompanied by the development of a new, higher level of thinking and understanding which had far-reaching implications for their further professional development (Perry et al., 2011). Using the Delphi method, Rushton and Lindsay identified three new qualities that master students of health sciences in the UK acquire, namely a higher level of clinical reasoning, critical analysis of practice and evidence on which the practice is based (Rushton & Lindsay, 2008).

Program flexibility and adaptability are characteristics that modern master's degree programs should possess (Rushton and Lindsay, 2008: e106). Many universities and other higher education institutions around the world are working to develop a flexible and adaptive approach to higher education, especially in the second and third cycles of education, which will respond to the needs of students imposed by specific professional development and employment. This approach involves taking into account the aspirations of students, their prior knowledge, work experience, needs and opportunities related to the workplace and employment opportunities. In other respects, this is in line with the modern paradigm of "Student centered learning", which indicates the need to reorganize the learning environment and shift the focus from teachers and teaching according to the student and the learned (Čirić et al, 2020). It seems that the mentioned paradigm is especially pronounced at this level of study and should enable quick adaptation of teaching processes to the needs of students. The mentioned specifics would influence the combination of elective modules that would have an individual character and thus, as much as possible, satisfy the needs of the student.

ERAZMUS MUNDUS JOINT MASTER PROGRAMS

Higher education institutions from the Western Balkans can be partners in projects aimed at establishing joint Erasmus Mundus master programs. Projects should support already established, mostly interdisciplinary master's programs that compete for the Erasmus Mundus label, in order to attract students from all over the world. The cooperation of institutions in these projects is based on the obligatory mobility of students between the members of the consortium and the issuance of a joint, double or multiple degree.

Students from the countries of the Western Balkans can apply for enrolment in the Erasmus Mundus master's degree and receive scholarships for the entire period of study. Forming and organizing joint master's study programs in the field of health sciences related to physiotherapy may be a very interesting organizational model for higher vocational schools in health and related fields, because it can achieve a greater degree of flexibility and adaptability of programs to specific student needs. In addition to the above, the horizontal possibility of students within the European higher education space is stimulated.

The World Confederation of Physical Therapy has dedicated a special thematic conference to postgraduate and continuing education of physiotherapists in the European region. Given that in the last twenty years, there has been a very intensive development and transformation of physiotherapy theory and practice, the European educational strategy considers that the key prerequisite for successful action of physiotherapists as professionals, undergraduate, graduate and postgraduate education will enable the development of highly specific and specialized knowledge, skills but also to provide a wider range of knowledge in border areas and finally, to train experts in the field of physiotherapy for research work. This certainly corresponds to the first, second and third cycles of education according to the Bologna Process. Taking into account the current reality according to which the second cycle of vocational studies includes 120 ECTS points, the logical conclusion is that it should also provide possibility towards the next third or final cycle of studies.

CONCLUSION

The development of the physiotherapeutic profession in Europe and the world is marked by a significantly increased amount of knowledge and skills, and that is why the study programs are adjusted to the modern needs of the profession and the current needs of modern health care. World Confederation of Physical Therapy and its European Region, have developed an educational strategy according to which the key precondition for the successful operation of a physiotherapist as a professional is undergraduate, graduate and postgraduate education (first, second and third cycle of education according to the Bologna process). Master's degree programs normally correspond to 120 ECTS credits, so all professional master's degrees in the future should provide access to doctoral studies.

Stručni članak

Professional paper

doi:10.5937/sinteze9-20811

ФИЗИОТЕРАПИЈА У САВРЕМЕНОМ ВИСОКОМ СТРУКОВНОМ ОБРАЗОВАЊУ

Стеван С. Јовановић,¹ Биљана Н. Стојановић-Јовановић²

Сажетак: У последњих педесет година дошло је до драматичног развоја и промена у свим сегментима биомедицинских наука што је утицало на развој стручних знања у области физиотерапије. Док је циљ првог образовног циклуса оспособљавање за базичне вештине потребне за самостално обављање праксе у оквиру професионалне делатности, други образовни циклус треба да обезбеди оспособљавање студената за планирање процеса, пројеката, одлучивања, развој вештине руковођења, уз оцену поступка, као и додатна специјализована/специјална физиотерапеутска знања и вештине у изабраним пољима уз познавање тзв савремених физиотерапијских технологија. Формирање и организовање заједнички мастер студијских програма везаних за област физиотерапије могу бити веома интересантан организациони модел. Тиме се може постићи већи степен флексибилности и адаптивности програма и стимулисати хоризонтална проходност студената у оквиру европског високошколског образовног простора. Развој физиотерапеутске струке обележен је значајно повећаним обимом знања и вештина па су Светска конфедерација за физикалну терапију и њена Европска регија, развиле образовну стратегију према којој су неопходна сва три циклуса високог образовања.

Кључне речи: физиотерапија, пракса заснована на доказима, савремено високо струковно образовање, мастер струковне студије, знања и вештине.

УВОДНА РАЗМАТРАЊА

У последњих педесет година дошло је до драматичног развоја и промена у свим сегментима биомедицинских наука што је утицало на развој

¹ jovanovicsstevan@gmail.com, Академија струковних студија Београд, Одсек Висока здравствена школа

² biljananstojanovic@gmail.com, Академија струковних студија Београд, Одсек Висока здравствена школа

стручних знања и ширење поља делатности здравствених стручњака. Поменуте промене нису заобишле ни поље физиотерапије. Да би се одговорило на повећану сложеност здравствене заштите у овој области због старења становништва, лечења и рехабилитације хроничних болести, развоја бројних нових технологија и поступака, повећана је потреба за унапређењем формалног образовања у пољу физиотерапије.

У опису компетенција савременог физиотерапеута налазе се бројне и сложене вештине као што је клиничко закључивање, примена праксе темељене на доказима, тимски рад и интердисциплинарна сарадња, промоција здравља и решавање проблема хроничних болести.

Данас је опште прихваћен став да минималан ниво потребан за обављање физиотерапеутске праксе јесте први циклус студија (енгл. bachelor) (Marušić et al., 2012, p. 169).

ФИЗИОТЕРАПИЈА - НАУЧНО УТЕМЕЉЕНА ПРАКСА

Дефиниција физиотерапије, према Друштву физиотерапеута (енг. *Chartered Society of Physiotherapy*) Уједињеног Краљевства гласи: Физиотерапија је научно утемељена, у обавези да проширује, примењује, вреднује/евалуира и оцењује доказе који поткрепљују клиничку праксу (Jurinić & Filipić, 2016, стр. 13). Спровођење клиничке процене и интерпретације је њена суштина. Као научно утемељена пракса, физиотерапија користи чињенице, теорије и хипотезе и тестира их на доступним подацима. Физиотерапеути интензивно истражују и непрекидно усавршавају методе процене и интервенције готово свих болести и стања, па практичари морају свакодневно да преиспитују доказе о делотворности поступака које примењују. Да би то било могуће, физиотерапеут мора непрекидно не само да прати објављене научне чланке, него и да упоређује резултате спроведених клиничких истраживања којима се испитује делотворност и сигурност физиотерапијских поступака како би практиковао методе које се данас означавају термином “*evidence-based physical therapy* (ЕБПТ)”.

Физиотерапија заснована на доказима означава прелаз традиционалне парадигме клиничке праксе која се ослањала на основна знања о току и прогнози болести, интуицију и емпиријско клиничко искуство, у нову парадигму у којој квалитетан медицински доказ заузима средишње место у поступку клиничког одлучивања физиотерапеута (Houser & Oman, 2011). Предуслови за спровођење физиотерапије утемељене на научним сазнањима су постављање и обликовање клиничког проблема, тражење доказа, критичко просуђивање ваљаности и релевантности доказа, клиничка примена доказа (доношење одлуке, повезивање доказа с клиничким искуством и карактеристикама пацијената) као и вредновање резултата (Jurinić & Filipić, 2016, p. 13). Треба додати да се физиотерапија у

последњих 30 година, све више заснива на истраживањима како на националним, тако и на међународном нивоу, тако да су универзитети и факултети, на којима се обучавају физиотерапеути, обично активне истраживачке институције (Sundelin, 2020). У литератури се посебно истиче да научно истраживање у физиотерапији пре свега, доноси корист пацијентима и популацији, омогућавајући појединцима да добију најпогодније третмане засноване на клиничком резонувању које укључује најбоље научне доказе (Veras et al., 2016; Kulnik et al., 2020). Свакако да нова парадигма физиотерапије и њен интензивни развој захтевају и одговарајући развој струковног образовања у овој области.

ОРГАНИЗАЦИОНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА УСПЕШАН РАЗВОЈ ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА СТРУКОВНЕ ОРИЈЕНТАЦИЈЕ У ОБЛАСТИ ФИЗИОТЕРАПИЈЕ

Сматра се да у савременом друштву XXI века, образовање добија место покретача цивилизацијских промена (Pljakić, 2016, p. 31). У колико ову мисао пренесемо на локални ниво, онда свакако можемо рећи да је високо образовање покретач развоја физиотерапије. У овом тренутку, сасвим је јасно да високо образовање у Србији, струковне оријентације има примарно место у физиотерапији и њеном развоју. Са становишта реформи и модернизације високог образовања струковне оријентације, кључна је 2005 година, када је усвојен закон о високом образовању којим су утемељена начела Болоњског процеса. Пуна примена готово свих одредби поменутог закона, изменила је профил струковног образовања и створила услове за његову модернизацију и његову европску перспективу. Један од разлога за успешну примену поменутог закона лежи и у чињеници да је већина школа већ током 2002. године, увела постулате Болоње.

Први систем акредитације успешно је спроведен током 2007. године када су све струковне школе акредитоване и добиле дозволе за рад, односно успешно се трансформисале из виших у Високе Школе струковних студија. Поменута трансформација подразумевала је низ техничких и институционалних реформи. Након 2007 године, потребно је истаћи 2010 годину, када је постојећи закон претрепео одговарајуће измене. Тим изменама заокружени су институционални оквири током 2010. и 2011. године, када су формиране Студентска Конференција академија струковних студија и Конференција академија струковних студија, чиме је положај струковног образовања додатно утврђен, а утицај на токове развоја високог образовања ојачан и олакшан (Благојевић, 2015, p. 27).

„Стратегија о развоју образовања у Републици Србији до 2020“ године, донета је 2012. године и дала је најшире оквире будућег развоја струковног образовања у Републици Србији. Стратегија је јасно дефинисала постојеће проблеме у струковном образовању. Те 2012. године, струковне школе су ушле у други круг акредитације из кога су изашле још јаче,

модерније и отвореније ка друштву и тржишту рада. Коначно, изменама и допунама закона о високом образовању из септембра 2014. године, заокружен је први циклус реформи који се огледао у увођењу будућег струковног мастера и дефинисањем чланства представника струковног образовања у Комисији за акредитацију и проверу квалитета (КАПК-у) (Благојевић, 2015, р. 27).

Потребно је имати у виду да је процес реформе високог образовања стално присутан и да је у циљу његовог правилног усмеравања нужно узети у обзир и мишљење корисника високог образовања-студената. Резултати истраживања спроведеног 2015. године показују да 97,2 % анкетираних студената специјалистичких студија Високе здравствене школе струковних студија у Београду сматра да систем образовања треба преиспитивати, мењати, прилагођавати и унапређивати док више од 95 % верује да што је улагање у знање, способности и вештине струковних здравствених радника веће, већи су и изгледи да ће бити успешни у свом раду, у интересу свих (Јанић et al., 2015, р. 658).

Међународна сарадања у сектору струковног образовања, огледа се кроз бројне билатералне уговоре са високо школским установама из ЕУ-а, учешћа у међународним пројектима и конференцијама. Укљученост у европске асоцијације представља чланства у EURASHE (Европска асоцијација високошколских институција које нуде програме сконцентрисане на струковно образовање) и УАС (универзитетске акредитационе комисије европског образовног простора) а статус у овим асоцијацијама је битни фактор напретка (Благојевић, 2015, р. 29).

МАСТЕР СТУДИЈЕ

На првом нивоу-циклусу студија добија се темељно базично образовање. Циљ првог образовног циклуса је оспособљавање за базичне вештине потребне за самостално обављање праксе у оквиру професионалне делатности, а обухвата трогодишње образовање с оптерећењем од 180 ЕЦТС)-бодова, после кога се стиче струковни назив (bachelor). Након првог циклуса односно основних студија (3 године, 180 бодова ЕЦТС), актуелни европски ставови су да мастер студије представљају наредну, другу степену струковног образовања. Приступ дипломским-мастер струковним студијама захтева комплетирање првог циклуса студија (у који по новом закону спадају и специјалистичке струковне студије) на акредитованој високообразовној институцији. Едукациони циљ дипломских двогодишњих мастер студија, с оптерећењем од 120 ЕЦТС-бодова, јесте оспособљавање студената за планирање процеса, пројеката, одлучивања, развој вештине руковођења, уз оцену поступка, као и додатне специјализоване/специјалне вештине и знања у изабраним пољима. Потреба за продубљивањем додатних специјалних вештина је заиста велика у данашње време, посебно узимајући у обзир интензивни развој тзв

„физиотерапеутских технологија“. Оне су продукт информационих и комуникационих достигнућа у 21. Веку и снажно се развијају. Напредне технологије омогућавају потпуно нове начине пружања здравствене заштите у области физиотерапије (Korhonen et al., 2020). Оне утичу на организацију физиотерапије и сам процес физиотерапије. Дакле, можемо говорити о физиотерапијским технологијама јер су ка њој усмерене и даље се с физиотерапијом развијају (Jurinić & Benko, 2016, p. 30). Поменимо само адаптивне технологије за особе с онеспособљеношћу, преносне сензорне системе, комуникацију путем друштвених мрежа, системе виртуелне реалности и интерактивне видео игре који се користе у неурорехабилитацији као и бионичке и роботичке системе и телерехабилитацију. Развој информационих и комуникационих технологија и њихова употреба у физиотерапеутској пракси, неизоставно намеће потребу за усвајањем знања и о етичким, правним и професионалним дилемама које су са том употребом скопчане.

Посебан сегмент продубљивања вештина током другог циклуса високог образовања свакако је и оспособљавање за виши ниво професионалног функционисање у интердисциплинарним здравственим рехабилитационим тимовима. Познато је да је тимски рад најраширенији облик извођења сложених професионалних задатака за чије остварење су потребна додатна знања из различитих професионалних подручја уз специјализована знања из истог или сличних професионалних подручја (Kobolt & Žižak, 2007, p. 369). Истраживања показују да сарадња и колаборативни рад у оквирима рехабилитационих интердисциплинарних тимова, могу смањити трошкове и побољшати исходе у лечењу и рехабилитацији пацијента (Singh et al., 2018, p. 677).

Интердисциплинарни тимови у здравству, са члановима других струка, морају одговорити на позив тимског рада, да сарађују и професионално комуницирају како би се оптимизирала брига за пацијента (Hall & Weaver, 2001, p. 871). Дакле, развој комуникационих вештина у циљу тимског функционисања не може имати само формални карактер већ мора обухватити и додатна интердисциплинарна знања. Уз наведене вештине, посебан сегмент за који се студенти на мастер студијама могу оспособљавати јесте наставни рад и усвајање нових едукационих метода.

Европска истраживања о утицају мастер студија на професионално обликовање студената физиотерапеута дају интересантне податке. У истраживању спроведеном у Великој Британији, наводи се да студенти, који су завршили мастер студије у области мануелних терапија, истичу да је њихов дотадашњи оквир размишљања, током мастер студија првобитно доведен у питање и деконструисан али је ово праћено развојем новог, вишег нивоа размишљања и разумевања што је имало далекосежне импликације на њихов даљи професионални развој (Perry et al., 2011, p. 290). Раштон и Линдзи (Rushton and Lindsay) су употребом Делфи метода идентификовали три нова квалитета која добијају студенти мастер студија здравствених

наука у Великој Британији а то су виши ниво клиничког резоновања, критичка анализа праксе и доказа на којима се заснива пракса (Rushton & Lindsay, 2008, p. 106).

Флексибилност и адаптивност програма су карактеристике које треба да поседују савремени мастер студијски програми (Rushton & Lindsay, 2008). Многи универзитети и друге високошколске институције у свету раде на развијању флексибилног и адаптивлног приступа у високом образовању, посебно у другом и трећем циклусу образовања, којим ће одговорити на потребе студената које им се намећу специфичним развојем струке а у складу са тим и запослења. Овакав приступ подразумева узимање у обзир аспирација студената, њихово предзнање, радно искуство, потребе и могућности везане за радно место и могућност запошљавања. У осталом, то је у складу са савременом парадигмом „Студент у центру учења“ која указује на потребу за реорганизацијом окружења за учење и померањем тежишта са наставника и подучавања према студенту и наученом (Ćirić et al., 2020, p. 94). Чини се да поменута парадигма нарочито долази до изражаја на овом нивоу студија и треба да омогући брзо прилагођавање наставних процеса потребама студената. Поменуте специфичности би утицале на комбинацију изборних модула која би имала индивидуални карактер и тиме у што већој мери, задовољила потребе студента.

ЕРАЗМУС МУНДУС ЗАЈЕДНИЧКИ МАСТЕР ПРОГРАМИ

Високошколске институције из земаља Западног Балкана могу бити партнери у пројектима чији је циљ успостављање заједничких Еразмус Мундус мастер програма. Пројекти треба да подрже већ формиране, углавном интердисциплинарне мастер програме који конкуришу за ознаку изузетности Еразмус Мундус (Ерасмус Мундус лабел), зарад привлачења студената из целог света. Сарадња институција у тим пројектима заснива се на обавезној мобилности студената између чланица конзорцијума и издавању заједничке, двоструке или вишеструке дипломе.

Студенти из земаља Западног Балкана могу да конкуришу за упис на Еразмус Мундус мастер студије и да добију стипендије за целокупан период студија. Формирање и организовање заједнички мастер студијских програма из поља здравствених наука везаних за област физиотерапије могу бити веома интересантан организациони модел за високе струковне школе здравствених и сродних поља, због тога што се тиме може постићи већи степен флексибилности и адаптивности програма према специфичним потребама студената. Осим поменутог стимулише се хоризонтална проходност студената у оквиру европског високошколског образовног простора.

Светска конфедерација за физикалну терапију посветила је посебну тематску конференцију последипломској и континуираној едукацији

физиотерапеута у Европској регији. С обзиром да је у последњих двадесет година, присутан веома интензиван развој и преображај физиотерапијске теорије и праксе, европска образовна стратегија сматра да је кључни предуслов успешног деловања физиотерапеута као професионалца, преддипломско, дипломско и последипломско образовање које ће омогућити развој високо специфичних и специјализованих знања и вештина али и обезбедити већи спектар знања из граничних области и коначно, оспособити стручњаке из области физиотерапије за истраживачки рад. То свакако одговара првом, другом и трећем циклусу образовања према Болоњском процесу. Узимајући у обзир садашњу реалност према којој други циклус струковних студија обухвата 120 ецтс бодова, намеће се логичан закључак да он треба да обезбеди и проходност ка следећем трећем или завршном циклусу студија.

ЗАКЉУЧАК

Развој физиотерапеутске струке у Европи и свету обележен је значајно повећаним обимом знања и вештина и зато су програми студија прилагођени савременим потребама струке и актуелним потребама савременог здравства. Светска конфедерација за физикалну терапију и њена Европска регија. Развиле су образовну стратегију према којој је кључни предуслов успешног деловања физиотерапеута као професионалца, преддипломско, дипломско и последипломско образовање (први, други и трећи циклус образовања према Болоњском процесу). Мастер струковни програми нормално одговарају 120 ЕЦТС бодова, па би стога би сва струковна мастер звања у будућности требало да омогуће приступ докторским студијама.

ЛИТЕРАТУРА

- Ćirić, M. D., Petrović, J. S., & Jovanović, D. R. (2020). Student u centru učenja—Paradigma savremenog visokoškolskog obrazovanja. *Sinteze - Časopis Za Pedagoške Nauke, Književnost i Kulturu*, 17, 83–99. <https://doi.org/10.5937/sinteze9-26149>
- Hall, P., & Weaver, L. (2001). Interdisciplinary education and teamwork: A long and winding road. *Medical Education*, 35(9), 867–875. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2001.00919.x>
- Houser, J., & Oman, K. S. (2011). *Evidence-based practice: An implementation guide for healthcare organizations*. Jones and Bartlett Learning.
- Jurinić, A., & Benko, S. (2016). Suvremene tehnologije u fizioterapiji. *Physiotherapia Croatica*, 14(Suppl)(1), 27–31.
- Jurinić, A., & Filipec, M. (2016). Filozofijske pretpostavke i epistemološki temelji teorije fizioterapijske znanosti. *Physiotherapia Croatica*, 14(Suppl)(1), 7–14.

- Kobolt, A., & Žižak, A. (2007). Timski rad i supervizija timova. *Ljetopis socijalnog rada*, 14(2), 367–386.
- Korhonen, O., Väyrynen, K., Krautwald, T., Bilby, G., Broers, H. A. T., Giunti, G., & Isomursu, M. (2020). Data-Driven Personalization of a Physiotherapy Care Pathway: Case Study of Posture Scanning. *JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies*, 7(2), e18508. <https://doi.org/10.2196/18508>
- Kulnik, S. T., Latzke, M., Putz, P., Schlegl, C., Sorge, M., & Meriaux-Kratochvila, S. (2020). Experiences and attitudes toward scientific research among physiotherapists in Austria: A cross-sectional online survey. *Physiotherapy Theory and Practice*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/09593985.2020.1836695>
- Marušić, M., Mimica, M., Mihanović, F., & Janković, S. (2012). Doktorat iz zdravstvenih znanosti: Stručne potrebe i zakonske zadanosti. *Medix : specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 18(103), 169–174.
- Perry, J., Green, A., & Harrison, K. (2011). The impact of Masters education in manual and manipulative therapy and the ‘knowledge acquisition model’. *Manual Therapy*, 16(3), 285–290. <https://doi.org/10.1016/j.math.2010.12.002>
- Pljakić, G. D. (2016). Paradoks obrazovnih reformi—Primer Srbije. *Sinteze - Časopis Za Pedagoške Nauke , Književnost i Kulturu*, 5(9), 31–38. <https://doi.org/10.5937/sinteze0-11160>
- Rushton, A., & Lindsay, G. (2008). Defining the construct of Masters level clinical practice in healthcare based on the UK experience. *Medical Teacher*, 30(4), e100–e107. <https://doi.org/10.1080/01421590801929950>
- Singh, R., Küçükdeveci, A., Grabljevec, K., & Gray, A. (2018). The role of Interdisciplinary Teams in Physical and Rehabilitation Medicine. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 50(8), 673–678. <https://doi.org/10.2340/16501977-2364>
- Sundelin, G. (2020). Evidence-based physiotherapy practice—Editorial. *European Journal of Physiotherapy*, 22(4), 183–183. <https://doi.org/10.1080/21679169.2020.1772548>
- Veras, M., Kairy, D., & Paquet, N. (2016). What Is Evidence-Based Physiotherapy? *Physiotherapy Canada*, 68(2), 95–96. <https://doi.org/10.3138/ptc.68.2.GEE>
- Благојевић, Д. (2015). Капацитети струковног образовања у републици Србији. *Семинар о Регионалној Сарадњи*, 26–30. https://www.eurashe.eu/library/mission-phe/EURASHE_sem_PHE_Belgrade_060315_report.pdf
- Јанић, Л., Кнежевић, М., & Ђорђевић, Ј. (2015). Ставови студената о образовању струковних здравствених радника. *Годишњак Факултета За Културу и Медије : Комуникације, Медији, Култура*, 7(7), 649–666.

Received/ Примљен: 04.03.2019.

Published/ Прихваћен: 04.12.2020.

