

КОНТИНУИРАНА МЕДИЦИНСКА ЕДУКАЦИЈА - МОДНИ ХИР ИЛИ БУДУЋИ СИСТЕМ -

Ђорђе РАДАК, Снежана ДЕДОВИЋ, Ружица НИКОЛИЋ

Центар за континуирану медицинску едукацију, Медицински факултет, Београд

КРАТАК САДРЖАЈ

Експанзивни развој биомедицинских наука довоје сваког лекара у ситуацију да са закашњењем добија информације о последњим медицинским достигнућима и примењује у лечењу релативно застарелу технику. Континуирана медицинска едукација (*Continuing Medical Education – CME*) би требало да смањи ово неминовно кашњење. Она се бави развијањем професионалне компетенције лекара (струка, вештина, наука, едукација) и промоцијом нових метода, сазнања и технологија у медицини. У многим земљама континуирана едукација је структурирана и обавезна, али стимулише слободан избор проблема и активности у усавршавању као нови културни модел. Она није учење програмираних инструкција, већ унапређење у личном процесу промене владајућих парадигми, јер је циљ промена праксе, а не теоријских концепата. Тако едукатори постају више стручњаци који преносе вештине него предавачи. Промена у клиничкој пракси континуираном едукацијом могућа је ако лекар решава проблем који је сам изабрао за своје усавршавање (*self directed curriculum*). У развијеним земљама дефинисани су механизми за контролу квалитета рада. Лекарске коморе су увеле лиценцирање лекара сваке пете године уз обавезу непрекидног професионалног усавршавања (*Continuing Professional Development – CPD*) или континуиране медицинске едукације (*CME*).

Кључне речи: континуирана медицинска едукација.

*We cannot teach medicine for the twenty first century for the single reason that most of it does not currently exist.
L.H. Smith, 1985 [9]*

Медицинска едукација се доскора могла свести на прегршт мнемотехничких формул у области базичних наука и искуства у клиничким дисциплинама са кулминацијом на испиту као недовршеном ритуалу који иницира ученика у сферу оних који знају. Затим следе године практичног рада са насумичним тренуцима просветљења и контакта са новостима током листања неког журнала, постдипломског курса или стручног састанка. Све то, по старој теорији учења, спада у први ред знања – познавање саме чињенице (*knowing the fact itself*), а стварност тражи од нас да прихватимо и други ред знања – знање где и како наћи потребну информацију (*where and how to find information*).

Традиционални статички концепт медицинског образовања требало би да се промени у динамички. Пасивни доктор кога треба насиљно едуковати постаје креативни лекар који се фокусира према проблему који жели да решава у пракси (*self directed*). Истовремено, медицина уградије свој део електронске револуције.

Експанзивни развој биомедицинских наука довоје сваког лекара у ситуацију да са закашњењем добија информације о последњим медицинским достигнућима и примењује у лечењу релативно застарелу технику – значи, греши. Континуирана медицинска едукација (*Continuing Medical Education – CME*) би требало да смањи ово неминовно кашњење [1-5]. У многим земљама континуирана едукација је структурирана и обавезна, али стимулише слободан избор проблема и активности у усавршавању као нови културни модел.

Континуирана медицинска едукација није учење програмираних инструкција, већ унапређење у личном процесу промене владајућих парадигми (*para-*

digm shift), јер је циљ промена праксе, а не теоријских концепата. Тако едукатори постају више стручњаци који преносе вештине него предавачи [4-9].

Промена у клиничкој пракси континуираном едукацијом могућа је ако лекар решава проблем који је сам изабрао за своје усавршавање (*self directed curriculum*). Оспособљавање лекара за нову методу не значи да ће се та процедура инкорпорирати у клиничку праксу. Иновација у клиничкој пракси још не значи да ће се аутоматски побољшати резултати лечења [1-3]. Да ли ће једна научно-технолошка иновација бити прихваћена у клиничкој пракси зависи од њене комплексности, предностима у односу на постојеће процедуре, компатибилности са рутинским методама, могућности за обуку, доступност итд. [4].

У развијеним земљама дефинисани су механизми за контролу квалитета рада. Лекарске коморе су увеле лиценцирање лекара сваке друге или пете године уз обавезу непрекидног професионалног усавршавања (*Continuing Professional Development – CPD*) или континуиране медицинске едукације (*CME*).

Континуирана медицинска едукација се бави развијањем:

- професионалне компетенције лекара (струка, вештина, наука, едукација), и
- информисања о новинама у медицини, технологији и науци.

Термин *CME* се у свету све више замењује термином континуирани професионални развој (*CPD*), јер су лекарима, осим едукације, потребни и:

- организациона и социјална способност у тимском раду,
- интелектуална стимулација,
- лични и професионални развој,

- способност за конструктивну комуникацију,
- култивисање властитог начина подучавања других,
- управљачке и истраживачке способности итд. [5, 6].

Континуирани професионални развој омогућава остварење личног, стручног и научног потенцијала. Континуирана медицинска едукација се може схватити као део ширег концепта CPD. Континуирани професионални развој је индивидуални процес који би требало да буде комплементаран са колективним перспективама. Значи, треба да одговара потребама струке и друштва, а не да буде у конфликту са њима. Зато лекар треба да схвати СМЕ и CPD као професионалну и етичку обавезу која њему доноси лични напредак, а пацијенту и друштву корист [7, 14].

Континуирана медицинска едукација је прилика за интерактивну размену знања, ставова и искустава током које лекар проверава и мења перцепцију о томе какав је, а какав би требало да буде. Величина ове дискрепанције диктира потребу за променама и мотивише, за почетак, промену понашања.

Размишљање о континуираној медицинској едукацији најпре се појавило као одговор на испољену сумњу у стручне способности поједињих лекара. Касније се показало да постоји потреба непрекидног одржавања и развоја професионалних способности и компетентности. Европске земље су већ развиле систем контроле квалитета и акредитације СМЕ [1].

Циници би могли рећи да је оваква организација заправо само бирократско оверавање онога што у стварности на неки начин постоји. Комитет за СМЕ требало би да функционише као помагач и комуниicator, иницирајући покретање програма континуиране едукације тамо где је она недовољна. Систем СМЕ ће се показати живим ако буде истовремено користан, али и привлачен за учеснике, при чему што више програма треба да се одвија на радном месту [2, 3].

Испитивања става лекара у развијеним земљама према СМЕ показала су да се развијају култура и свест о потреби артикулисане континуиране едукације, а да питање професионалног развоја, скројеног по личном афинитету, постаје модни тренд и део електронске револуције [6, 8].

Са завршетком лекарског стажа добија се лиценца, али почиње, практично, доживотна континуирана едукација или усавршавање. Континуирани професионални развој, осим едукације, подразумева и индивидуално усавршавање психо-социјалних аспекта индивидуе, који нису само стручно знање или мануелна спретност. Ту спадају: способност за комуникацију, разумевање, тимски рад, подучавање других, управљачке, истраживачке и организационе способности и сл.

СМЕ се сматра системом одржавања стандарда у професији или освежавање знања, док CPD означава напредовање кроз развој [6, 8]. Пролази време мита о омнипотентном самосталном доктору и развијају се мултидисциплинарни [6, 8] и мултипрофесионални или интерпрофесионални [12] тимови окупљени око заједничког проблема и због конкретног пројекта. Мултипрофесионални тимови пружају прилику за интерпрофесионалну едукацију са поправљањем укупног нивоа лечења и неге, зајед-

ничким фокусирањем на потребе пацијента, сервиса и лекара стварањем могућности за учење са другима, од других и о другима [12].

CPD је и даље у многим земљама добровољна активност и нема обавезујуће улоге Коморе. Све више земља уводи лекарима обавезу подношења извештаја комори о сопственом професионалном усавршавању у акредитованим институцијама или на акредитованим курсевима, конгресима и сл. [14, 15].

Професионално усавршавање се, у принципу, одвија на три начина:

- индивидуалне активности,
- групне активности,
- организоване групне активности.

Индивидуалне активности су самоусавршавање, писање стручних радова, постера или предавања, истраживања и публиковање у часописима са стручним надзором (*peer reviewed*), усмеравање других у професији, студената, постдипломаца итд.

Групне активности су велике и поучне одељенске визите, клуб за праћење литературе, формирање мале групе за дискусију, тематски састанци и семинари.

Организоване активности су медицинске конференције, конгреси, тематске радионице (*workshop*), курсеви за освежавање знања и обуку за нове методе и вештине.

Све ове активности се доказују сертификатима који се прилажу Комори код обнављања лиценце, при чему минимално прописани збир поена мора да буде достигнут ради продужења дозволе. Лиценца тако представља дозволу за наставак професионалне делатности, дајући гаранцију да својим понашањем и професионалним умећем лекар неће угрозити болесника и да ће обнављањем знања бити ефикаснији у лечењу и комплетнији у животу.

Поставља се питање да ли би СМЕ, односно CPD требало да буду обавезни?

Формалне схеме доприносе систематичности развоја, поготово тако дифузних и екстензивних новотарија као што је СМЕ. Мада сертификати и бодови нису гаранција ефективности курса, послодавци, клинике, институти, држава и осигуравајућа друштва имају потребу да СМЕ буде прецизно дефинисан. Ако систем буде прецизно организован, његово финансирање ће бити боље, па тиме и положај лекара који се усавршава, а котизација неће оптеретити лекаре већ установе [11].

Континуирана медицинска едукација се, формално, спроводи на пет нивоа:

1. превокацијска едукација (пре факултета),
2. вокацијска едукација (додипломске студије на универзитету – факултету),
3. пререгистрацијска едукација – лекарски стаж,
4. пострегистрацијска едукација (постдипломске студије, академски курсеви, специјализације),
5. даља континуирана едукација или професионално усавршавање [13].

СМЕ се може одвијати у:

- формалним, и
- неформалним облицима.

Према месту одвијања СМЕ могуће је:

- универзитетско, и
- вануниверзитетско усавршавање.

Данас се сматра да сваки доктор постаје едукатор у даљем професионалном процесу (према млађим колегама, медицинским сестрама, особљу, болесницима и народу уопште). Сваки лекар у свом послу има улогу *role-model*, тј. модела за углед. Он треба да прихвати одговорност која долази са развојем компетентности и да утиче конструктивно на своју околнину.

ЦЕНТАР ЗА КОНТИНУИРАНУ МЕДИЦИНСКУ ЕДУКАЦИЈУ

Спонтаност је најбоља кад је организована. Континуирана медицинска едукација захтева добру организацију и институције. Саме институције могу и требало би да се прилагођавају и уче прилагођавајући своју организациону структуру. Интеракцијом институције и појединца стварају се и услови за подизање нивоа интелектуалне климе факултета.

Центар за континуирану медицинску едукацију формирао је Медицински факултет у Београду фебруара 2003. године. Он ће функционисати у сарадњи са будућом лекарском комором Србије, Министарством здравља и образовања и Српским лекарским друштвом. Формирани су простор, персонално језгро и основни информативно-технички услови за рад Центра за *CME*. Информативни систем подразумева електронску базу података и минимум наставне опреме за коришћење од стране што више сегмената *CME*.

Функција центра за континуирану медицинску едукацију је:

- иницијација и развој система континуиране медицинске едукације на Медицинском факултету,
- дефинисање програма *CME*,
- развој структурне базе (простор, информативно-технички услови),
- формирање базе података (организатори, пројекти, учесници, оцене скупова и пратеће публикације) релевантних за *CME*,
- развој нових информатичко-технолошких могућности за рад Центра (*on-line* курсеви, учење на даљину),
- организација стручно-научних скупова (семинара, школа итд.), са међународним учешћем, у циљу континуиране медицинске едукације, у оквиру и ван факултета,
- публиковање у склопу континуиране медицинске едукације,
- укључивање у интернационални систем континуиране медицинске едукације који сада слично функционише у свим европским земљама,
- сарадња у међународним пројектима у области континуиране медицинске едукације,
- анализа резултата *CME*,
- популаризација идеје континуиране медицинске едукације,
- ангажовање и размена страних и наших експерата за извођење *CME*,
- организација студијских боравака у угледним центрима у иностранству у циљу *CME* [9, 10].

Програм континуиране медицинске едукације обухвата све врсте стручно-научних и образовних активности које прођу поступак рецензије коју је обавио Програмски одбор Центра за *CME*. Програмски одбор Центра за *CME* прихвата предложену тему за програм *CME* ако се предложени курс за снива на научним основама а за тему постоји велики интерес, под условом да курсом руководи организација или стручњак којег референце квалификују за одговарајући програм.

Сертификати

Учесник на курсевима *CME* за овладавање новим методама и вештинама, осим знања и вештина, похађајући курс стиче потврду (сертификат) која му омогућује самосталну примену одређених знања и вештина у пракси. Овакви курсеви захтевају конкретне дидактичке инструкције, практичну обуку и проверу знања на крају.

По завршетку едукације за увођење нове дијагностичке или терапијске процедуре учесници добијају сертификат који може имати четири нивоа:

1. верификација учешћа на курсу,
2. верификација о завршеном курсу,
3. потврда да лекар може изводити процедуру под надзором стручњака,
4. потврда да лекар може самостално да изводи процедуру без даљег надзора [6, 8].

Бодови

Лекари који су последњих година присуствовали стручним скуповима у свету имали су прилику да добију диплому на којој, између остalog, пише колико су *CME* кредита (бодова) зарадили.

Сваки позив за стручни састанак данас би требало са садржи информацију да ли је скуп акредитован (европски, национални или регионални борд за акредитацију) и колико се бодова добија учествовањем.

Едукациона активност по типу акредитованог састанка, конгреса или семинара завршава се доделом потврде о броју остварених бодова. Будућност ће донети стварање система у коме полазник за сваку едукациону активност стиче известан број бодова (кредита) које додељује агенција за лиценцирање и акредитацију или лекарска комора. Ови бодови служе за обнављање дозволе – лиценце за рад. За сада се не очекује да неко ко не испуни *CME* захтеве изгуби лиценцу, али тај тренутак није далеко. У неколико високоразвијених земаља (Холандија, Велика Британија, Француска, Италија, Швајцарска, Ирска) таква могућност законски постоји и до сада није било негативних ефеката [1, 6-8, 13].

Усаглашавањем наше земље са Европским системом за пренос кредита (*European Credit Transfer System – ECST*), лекарима ће бити омогућено крећање кроз европску мрежу континуиране медицинске едукације. Тиме ће бити награђени лекари који се усавршавају, пишу, стручно комуницирају. Ови

бодови се вреднују и при селекцији за упис на постдипломске и супспецијалистичке студије [6-8].

Да ли *CME*, односно *CPD* поправљају ране и удаљене резултате лечења пацијената (*cost benefit*)?

Статистике одговарају потврдно на оба питања [6-8]. Ако је тако, професија, држава и струка морају помоћи и регулисати системе континуиране едукације [9, 10].

Акредитација *CME*

Акредитација подразумева давање сертификата (потврде) лицу, институцији или пројекту (програму) да су испуњени стандарди (минималног или врхунског) квалитета неопходни за планирану сврху у оквиру система *CME* [12-14]. У свету су формирана међународна (европска), национална и регионална тела за акредитацију и контролу квалитета. Процес акредитације подразумева следеће критеријуме који се образлажу у предлогу пројекта:

- смисао и циљеви пројекта,
- савременост и научна заснованост програма,
- изводљивост плана рада,
- адекватност броја и структуре учесника,
- методологија предавања, семинара и практичних вежби,
- информатичка и публицистичка пратња,
- међународна сарадња,
- регионална сврсисходност и очекивани резултати,
- систем обезбеђивања и праћења квалитета [14].

Програмски одбор Центра за *CME* процењује образовну вредност активности да би оне биле признате као *CME*. При акредитацији предност имају образовне активности које организују признате образовне институције и појединачни. Организатори треба да укључе:

- образовне и професионалне организације (универзитети, медицински факултети, универзитетске клинике, здравствене установе) и удружења здравствених радника;
- европска, национална и регионална удружења и организације укључене у истраживања и лечење одговарајуће болести.

Организатор се обавезује да ће поштовати постављене стандарде потписивањем уговора. Акредитациони одбор може да тражи потврду о поштовању препорука на основу случајне контроле.

Организатор покреће пројекат активности у оквиру *CME* дефинишући:

- циљ образовног процеса,
- карактеристике потенцијалних учесника,
- резиме образовне активности,
- подударност образовне активности са потребама учесника,
- систем праћења ефекта *CME*.

Анализа образовних потреба лекара у области *CME* пружа могућност за селекцију интересантних тема. Организатор би требало да идентификује и анализира интерес потенцијалних учесника на основу:

- евиденција о жељама потенцијалних кандидата,
- потреба друштва (здравства) за одређеним образовним активностима,

- могућности интерактивних облика едукације (*on-line* часописи, вежбе, тестови) [6, 10, 11].

Карактеристике потенцијалних учесника утичу на планирање оптималног број учесника. Очекивани ниво знања и искуства потенцијалних учесника диктира стручни ниво курса, јер се учење мора надовезивати на претходно искуство и проблеме учесника. Подучавање одраслих мора бити усмерено на практични проблем (*problem centered*). Учесници на крају морају бити способни да практично примене научено [13].

Организатор би требало да дефинише правила пре почетка образовног процеса:

- организациону структуру која руководи едукацијом,
- појединачну одговорност и овлашћења,
- адекватност места састанка,
- методолошко-информационивна средства,
- едукатори добијају повратну информацију евалуацијом мишљења учесника курса,
- пожељан је *follow up* да би се проценило какви су удаљени ефекти учења на промену праксе [6-8].

Организатор мора да има процедуру за евалуацију образовног процеса: у коликој мери је остварено стицање знања; да ли је било досадно или забавно; квалитет предавања по процени учесника; мишљења учесника о користи од курса. Ово би требало да се искористи у планирању будућих активности. Треба рачунати са тим да је много теже мерити ефекте *CPD* него *CME* [6].

Потенцијални конфликт интереса код образовних активности у које је укључена индустрија регулише се тако што организатор гарантује да процес *CME* испуњава критеријуме квалитета и да евентуална финансијска подршка коју дају комерцијалне организације неће негативно утицати на моралну коректност и стручно-научну заснованост садржаја.

Популаризација идеје континуиране медицинске едукације подразумева континуирано информисање (интернет презентација, билтен) о активностима *CME* и уступстављање мултилатералне сарадње у области *CME* (Европске агенције за *CME*, Министарство за науку и Министарство просвете, Лекарска комора итд.).

ЛИТЕРАТУРА

1. UEMS (Union Europeene des Medicines Specialistes) D 9908. Criteria for International Recognition of CME, 1999.
2. Fox RD, Bennett NL. Continuing medical education. Learning and change. Implications for continuing medical education, BJM 1998; 316:466-8.
3. Wolfe JHN. European CME, Editorial, Eur. J. Endovascular Surgery 1999; 18:277-9.
4. Rogers EM. Diffusion of innovations, 4th ed. New York, Free Press, 1995.
5. Senge P. The fifth discipline, New York, Doubleday 1990.
6. SCOPME (Standing Committee on Postgraduate Medical and Dental Education). A Strategy for Continuing Education and Professional Development for Hospital Doctors and Dentists, London 1999.
7. Department of Health. A first class service, Quality in the new, NHS 1998.
8. SCOPME (Standing Committee on Postgraduate Medical and Dental Education). Multiprofessional working and learning. Sharing the educational challenge. A working paper for consultation, London 1997.

9. Smith LH. Medical education for the twenty first century, *J Med Education* 1985; 60:106-12.
10. Flynn FV. Development of distance learning for the college's CME sheme. *Bull Roy Coll Pathol* 1996; 140:2-6.
11. Richards T. Continuing medical education, *BMJ* 19998; 316:246.
12. Headrick LA. Wilcock PH, Batalden PB. Interprofessional working and continued medical education, *BMJ* 1998; 316:771-4.
13. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes B. Changing physician performance: A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA* 1995; 274:700-5.
14. Michels HR. Continuing Medical Education in Europe: NVVC, CVOI, ESC, UEMS and EBAC, *Netherland Heart Journal* 2001; 9(7):1-5.
15. Todorović M. Lekarska komora i savremeno društvo. Komisija za međunarodnu saradnju SLD, Beograd, 2002.

Đorđe RADAK
Institut za kardiovaskularne bolesti „Dedinje“
Heroja Milana Tepića 1, 11000 Beograd