

Educació mèdica

L'INSTITUTE FOR INTERNATIONAL MEDICAL EDUCATION (IIME)

Josep Carreras i Barnés

Acadèmic numerari

El 27 d'octubre de l'any passat va tindre lloc la recepció a la RAMC com acadèmic corresponent estranger del Dr. Andrzej Wojtczak, que fou el primer director de l' Institute for International Medical Education (IIME), una de les més prestigioses organitzacions sobre educació mèdica d'àmbit internacional. Per això, s'ha cregut oportú publicar simultàniament el seu discurs d'ingrés ("*Medical Education in a Globalized World*") i l'article sobre el IIME programat dins de la sèrie d'articles dedicats a les organitzacions sobre educació mèdica iniciada fa poc amb l'article sobre la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM).

CREACIÓ I OBJECTIUS DE L' IIME

Com comenta el Dr. Wojtczak en el seu discurs d'ingrés, la progressiva globalització que estan experimentant aspectes molt diversos del nostre món afecta, també, a la professió mèdica, fent necessari establir uns requisits mínims que en tot cas ha de reunir la formació dels graduats en medicina. Doncs, si bé moltes de les aptituds que han de posseir els metges són universals, els continguts dels plans de formació mèdica de pregrau varien significativament arreu del món, de manera que els nivells de competències professionals que adquireixen els graduats són diversos. Per això, la fundació China Medical Board de Nova York¹, l'any 1999 va decidir crear l' Institute for International Medical Education (2) amb l'objectiu fonamental d'establir els estàndards internacionals o requeriments essencials mínims de l'educació mèdica. Això és, el nucli de competències essencials mínimes que s'haurien d'haver adquirit en finalitzar la formació de pregrau, de manera que els graduats estiguessin capacitats per iniciar, segons el cas, l'exercici professional de la medicina o la formació de postgrau (especialització mèdica) en qualsevol lloc (3). Un objectiu secundari de l'IIME, derivat del desenvolupament de l'objectiu primari, ha estat la recopilació d'informació d'àmbit mundial sobre diferents aspectes de la formació dels professionals de la medicina.

Per dur a terme el projecte, dirigit pel Dr. Andrzej Wojtczak, es van constituir tres comitès. El Comitè Promotor (Steering Committee) tindria com a funció guiar el desenvolupament i la implementació del projecte i realitzar tasques d'assessorament. Estaria format per vuit experts en educació i política sanitària de gran reputació internacional i seria dirigit pel Dr. M. Roy Schwarz, president del China Medical Board. El Comitè Central (Core Committee) seria el responsable de definir i formular les competències essencials mínimes. El

van constituir 17 persones de diversos països expertes en educació mèdica; entre elles el Dr. Albert Oriol i Bosch, antic director de l'Institut d'Estudis de la Salut de la Generalitat de Catalunya. I el Comitè Consultiu (Advisory Committee), constituït per 14 representants de les organitzacions i associacions mundials més importants en l'àmbit de l'educació mèdica, seria un fòrum per a l'intercanvi d'informació i consell des de la perspectiva d'aquestes organitzacions (2).

L'any 2006, en substitució del Dr. Wojtczak, va ser nomenat director de l'IIME el Dr. David Thomas Stern, professor de Medicina i Educació Mèdica de la Mount Sinai School of Medicine de Nova York (4)

DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE

El desenvolupament del projecte planificat per l' IIME comportava tres fases: 1) la definició de les competències essencials mínimes; 2) la implementació experimental, i 3) la globalització (5).

Fase I - La definició de les competències essencials mínimes (que es van denominar *Global Minimum Essential Requirements*) implicava, en primer lloc, especificar els coneixements, les habilitats, les actituds i els valors de validesa universal per a la pràctica de la medicina que els graduats haurien de demostrar posseir en finalitzar el procés formatiu de pregrau amb independència del lloc a on s'haguessin format. En segon lloc, suposava identificar i desenvolupar els mètodes necessaris per avaluar les competències dels graduats, amb la finalitat de poder verificar si les facultats proporcionaven les experiències educatives que permetessin als seus estudiants adquirir les esmentades competències.

A partir d'un procés de revisió bibliogràfica i de fonts inèdites aportades pels experts, després de any i mig de treball, el maig de 2001 el Comitè Central de l' IIME va aprovar el document on es definien, de manera que poguessin ser adequadament avaluades, 60 competències essencials mínimes agrupades en set dominis: 1) Valors, actituds, conductes i ètica professionals; 2) Bases científiques de la medicina; 3) Habilitats clíniques; 4) Habilitats de comunicació; 5) Salut de les poblacions i sistemes sanitaris; 6) Gestió de la informació, i 7) Pensament crític i recerca. Els propis autors van remarcar que aquestes competències mínimes determinaven només una part dels continguts educatius del currículum mèdic, que cada facultat hauria de complementar atenent a les necessitats específiques derivades dels factors socials i econòmics i del context cultural propis. S'havia, doncs, de "pensar globalment i actuar localment" (6).

Subseqüentment, un grup de treball internacional constituït per 14 membres, la majoria experts en avaluació, va analitzar més de setanta procediments avaluatius i va identificar els millors per avaluar las competències prèviament definides, dissenyant un protocol d'avaluació basat en tres mètodes: 1) una prova de resposta múltiple (MCQ) amb 150 preguntes, que permet avaluar 36 competències; 2) un examen clínic objectiu estructurat (ECOE/OSCE) amb 15 estacions i malalts estandarditzats, útil per a l'avaluació de 15 competències, i 3) l'observació longitudinal del comportament de l'estudiant en situacions clíniques, estandarditzada amb 15 ítems, que en permet avaluar 17 (7).

Fase II – Com a “prova pilot” destinada a verificar la aplicabilitat de la metodologia avaluativa dissenyada en la Fase I, aquesta es va utilitzar per avaluar els estudiants graduats en vuit facultats de medicina de Xina l'any 2003. Prèvia realització de diversos tallers de preparació dirigits als professors i al personal d'administració implicats, es van desenvolupar els processos d'avaluació. Finalitzades les corresponents proves, que van permetre recollir més de 200.000 dades, dos grups d'experts les van analitzar i van establir estàndards internacionals per a l'avaluació individual dels estudiants i per a l'avaluació global de cada facultat. Finalment, es van elaborar informes sobre els resultats dirigits als Ministeris d'Educació i de Salut, a les autoritats acadèmiques, als professors i als alumnes (8-10).

Fase III – Comporta la difusió a la comunitat educativa internacional de les conclusions derivades del estudi pilot dut a terme a Xina i la possible realització d'avaluacions similars en altres països; havent-se ja rebut tretze propostes (entre elles una d'Espanya) en aquest sentit. D'altra banda, l'estudi xinès ha permès detectar deficiències que caldria superar en un futur mitjançant la introducció de les oportunes correccions. Així, s'han rebut suggeriments de modificar la formulació de certes competències, augmentar la precisió d'algunes definicions i combinar determinades competències. També es considera convenient incrementar les proves d'avaluació o les preguntes formulades en determinats dominis competencials.

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

Des d'un primer moment, es va donar informació detallada i actualitzada del procés mitjançant el web de l'IIME, conferències, seminaris, comunicacions a congressos i reunions sobre educació mèdica, i publicacions en revistes d'aquesta temàtica (2). El document que estableix les competències essencials mínimes ha estat traduït a deu llengües, una d'elles l'espanyol (6).

ALTRES ACTIVITATS DE L' IIME

Un producte de l'activitat de l'IIME, especialment interessant en el seu moment, va ser l'anomenada “*Database of Medical Schools 2005*”. Es tracta d'una base de dades sobre les facultats/escoles de Medicina existents al món, consultable a la pàgina web de l'Institut, elaborada a partir d'informació obtinguda de fonts diverses: cerca mitjançant Internet, consultes a experts regionals o als propis cen-

tres. En la majoria dels casos, permet l'accés directe al web del centre seleccionat. La darrera actualització, del mes de juny de 2006, recull dades de 1849 centres de 166 països (2)

Un segon producte, també de gran utilitat, es el “*Glossary of Medical Education Terms*”, publicat l'any 2002 amb la finalitat de facilitar la comunicació entre les persones interessades en l'educació mèdica. Conté més de 150 definicions relatives a conceptes, expressions i mètodes relacionats amb l'educació mèdica, derivades de diverses fonts: diccionaris, enciclopèdies, glossaris, articles i l'Internet. És directament consultable a la pàgina web de l'IIME (11) i s'ha publicat en diversos llocs (12, 13), entre ells la revista *Educación Médica* pel que va a la versió en espanyol (14).

A més, el web de l'IIME conté connexions directes amb els webs de dos organitzacions d'àmbit internacional amb les que l' Institut col·labora : Global Alliance for Medical Education (GAME), organització dirigida a la promoció de la innovació en educació mèdica arreu del món (15), i MedBiquitous, consorci dedicat al desenvolupament de tecnologia per a l'educació en ciències de la salut (16).

REPERCUSSIONS A CATALUNYA

Entre les facultats de medicina espanyoles, les catalanes van ser capdavanteres en la definició dels resultats d'aprenentatge que haurien d'haver assolit i les competències que haurien d'haver desenvolupat els seus estudiants en finalitzar la llicenciatura. La primera en fer-ho fou la Facultat de Medicina de la UB, a l'any 2003. I un any més tard ho van fer la Facultat de Medicina de la UdL i la Facultat de Medicina i de Ciències de la Salut de la URV. Però, mentrestant, les quatre Facultats de Medicina catalanes aleshores existents , en el marc del Programa Disseny desenvolupat per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari (AQU) de Catalunya, van consensuar les competències professionals bàsiques comunes dels llicenciats en medicina formats a les universitats catalanes. Amb aquesta finalitat, es van consultar diversos catàlegs de competències de medicina, principalment d'àmbit nacional o regional. Però, el catàleg finalment publicat l'any 2004 (17) es va basar fonamentalment en els “*Global minimum essential requirements in medical education*” de l' IIME².

Més recentment, cinc de les facultats de medicina de les universitats públiques de Catalunya, en el marc d'un nou programa de l'AQU dirigit a l'elaboració de guies d'avaluació de competències, han participat en un projecte interuniversitari i interinstitucional per elaborar una guia d'avaluació de competències de pregrau de medicina basada, entre altres documents, en el publicat per l'IIME (18).

EL Dr. ANDRZEJ WOJTCZAK

La persona. El Dr. Andrzej Maciel Wojtczak, actualment professor emèrit de Medicina Interna, durant els anys 1999-2006 va ser el primer director de l'IIME. Nascut a Bielsko-Biala l'any 1933, es va graduar (1955) i doctorar en Medicina (1962) a la Facultat de Medicina de Poznan. Realitzades varies estades de formació a Praga,

Filadèlfia i Londres, va ocupar diverses posicions acadèmiques al seu país i a l'estranger. Entre elles, la direcció de varis departaments clínics universitaris de Poznan, Lublin i Varsòvia (1966-1991), i el deganat de la Facultat de Medicina Social - Escola de Educació Mèdica Graduada d'aquesta ciutat (1991-1996); la de director executiu del Centre de Recerca pel Desenvolupament de la Salut de la OMS de Kobe (Japò, 1996-1999) i la de professor visitant a l'Escola d'Estudis de Política Social de la Universitat Kwansai Gakuin de la mateixa ciutat (2000-2003). L'any 2006 va ser nomenat professor de Salut Pública del Col·legi de Finances i Gestió de Siedlce, i l'any 2007 professor visitant de l'Escola de Salut Pública del Centre d'Educació Mèdica Postgraduada de Varsòvia.

D'altra banda, el Dr. Wojtczak ha assolit importants posicions en gestió de la salut pública i administració sanitària en el Ministeri de Salut Pública i Benestar Social de Polònia (des de l'any 1971 fins a l'actualitat) i en la Organització Mundial de la Salut, tot ocupant la direcció de diverses oficines d'aquesta organització i de programes de coordinació amb altres institucions (1979-1999).

És membre de diversos consells assessors i de societats científiques i professionals, d'àmbit nacional i internacional. I ha merescut el nomenament de membre honorari de la Polish Medical Alliance de Chicago, i de la European Health Care Management Association de Dublín.

Ha publicat més de 500 articles i capítols en revistes i llibres de medicina editats a Polònia i a altres països. És editor en cap de dues edicions (1981 i 1995) del llibre de text "Medicina Interna" publicades per l'editorial Polish Medical Publisher (Varsòvia), i autor del llibre "Salut pública – El repte dels sistemes de salut en el segle XXI", publicat molt recentment per de la mateixa editorial. A més, ha realitzat més d'un miler de presentacions en conferències nacionals i internacionals.

Però, en aquest context, cal destacar especialment el seu paper capdavanter en el desenvolupament de l'educació mèdica en els àmbits europeu i internacional, del que en són mostra les moltes i continuades accions desenvolupades dins la World Federation of Medical Education (WFME), la Association for Medical Education in Europe (AMEE), la Association of Medical Deans of Europe (AMDE), la Association of Medical Schools in Europe (AMSE), la Association of Schools of Public Health of Europe (ASPHER), i la European Healthcare Management Association (EHMA).

L'acadèmic de la RAMC. El Dr Wojtczak va ser proposat com acadèmic corresponent estranger de la RAMC en base a dos qualitats fonamentals: ser un metge que ha assolit un molt reconegut prestigi internacional en els àmbits acadèmic, de la gestió en salut pública i administració sanitària, i de l'educació mèdica, i per les relacions de col·laboració amb entitats catalanes implicades en la formació dels metges i les relacions d'amistat que des de fa anys ha mantingut amb professors de les facultats de medicina i altres persones relacionades amb l'educació mèdica. Elegit acadèmic corresponent en la Sessió del Ple de la RAMC de 16 de juny de 2009, va ser rebut

com a tal en la sessió de recepció del 27 d'octubre del mateix any.

En el seu discurs d'ingrés ("Educació mèdica en un món globalitzat"), que segueix a continuació, el Dr. Wojtczak comença comentant el procés de globalització que està experimentant l'educació mèdica com a conseqüència de la globalització que ha sofert l'exercici de la medicina. L'existència d'uns sis milions de metges, formats en unes 2000 escoles de medicina, que han adquirit diferents nivells de competències professionals fa necessari definir uns "estàndards globals" pel procés educatiu que permetin assegurar que els graduats adquireixen un nucli comú de competències bàsiques essencials, a fi de garantir una millora mundial de l'exercici de la medicina.

Explicita, a continuació, que la definició d'estàndards permet que els estudiants coneguin el resultat que s'espera que assoleixin, i l'avaluació demostra fins a quin punt s'han adquirit les competències necessàries per començar a exercir la medicina o iniciar una nova fase del procés formatiu. I distingeix els estàndards de processos, referents als recursos humans i materials que requereix el procés formatiu (suposant que si aquests elements són adequats s'adquireix una formació acceptable), dels estàndards de contingut o competencials, referents a les competències que s'han d'adquirir com a resultat de la formació proporcionada.

Explica, després, el procés seguit per l'IIME a fi d'establir els requeriments globals mínims de la formació mèdica de pregrau; tot insistint en que aquesta definició no comporta la uniformitat del procés educatiu, en tan que cada programa haurà d'incorporar estàndards específics propis, derivats de les necessitats locals. I comenta els principals continguts dels set dominis competencials definits.

A continuació, es refereix a la necessitat de complementar la definició de les competències essencials amb l'establiment de procediments d'avaluació adequats a fi de garantir la seva adquisició. Explica el procés seguit pel IIME al respecte, i comenta la prova pilot realitzada a Xina per validar els procediments desenvolupats.

Finalment, ressalta la creixent implantació de plans d'estudis basats en competències/ resultats d'aprenentatge (esmentant els exemples de les facultats de medicina d'Escòcia i del programa MEDINE) i acaba resumint les avantatges que aquests plans tenen pel professorat, l'alumnat i les pròpies facultats.

NOTES DE PEU DE PÀGINA

1) El China Medical Board of New York, Inc. és una fundació que té com a finalitat afavorir la recerca i la docència en medicina i altres ciències de la salut a Xina i altres països del Sud-est asiàtic. Es va crear a l'any 1914 com un programa de la Fundació Rockefeller i esdevingué una fundació independent l'any 1928 (1).

2) També es va basar en aquest document la Conferència Nacional de Degans de Facultats de Medicina Espanyoles en definir, en el Llibre Blanc sobre la titulació de Medicina, les corresponents competències; competències que, amb escasses modificacions, s'han incorporat a l'Ordre Ministerial que estableix els requisits per a la verificació dels nous títols universitaris que habilitin per a l'exercici de la professió de metge.

REFERÈNCIES

- 1.- China Medical Board. Disponible (1/09/2010) a: <http://www.chinamedicalboard.org/index.php>.
- 2.- Institute for International Medical Education. Disponible (1/09/2010) a: <http://www.iime.org>.
- 3.- Wojtczak A, Schwarz MR. Minimum essential requirements and standards in medical education. *Medical Teacher* 2000; 22: 555-559.
- 4.- David Thomas Stern, MD, PhD. Disponible (1/09/2010) a: <http://sitemaker.umich.edu/dstern/home>.
- 5.- Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. *Medical Teacher* 2002; 24:125-129.
- 6.- Core Committee, Institute for International Medical Education. (2002) Global minimum essential requirements in medical education. *Medical Teacher* 2002; 24:130-135. Versió espanyola a *Educación Médica* 2003; 6: S5-S10.
- 7.- Stern DT, Wojtczak A, Schwarz MR. The assessment of global minimum essential requirements in medical education. *Medical Teacher* 2003; 25:589-595. Versió espanyola a *Educación Médica* 2003; 6: S5-S10.
- 8.- Stern DT, Friedman Ben-David M, De Champlain A, Hodges, B, Wojtczak A, Schwarz MR. Ensuring global standards for medical graduates: a pilot study of international standard setting. *Medical Teacher* 2005; 27: 207-213.
- 9.- Stern DT, Friedman Ben-David M, Norcini J, Wojtczak A, Schwarz MR. Setting international school-level outcome standards. *Medical Education* 2006; 40:166-172.
- 10.- Schwarz MR, Wojtczak A, Stern DT. The outcomes of global minimum essential

requirements (GMER) pilot implementation in China. *Medical Teacher* 2007; 29: 699-705.

- 11.- Wojtczak A. Glossary of medical education terms. Disponible (1/09/2010) a: <http://www.iime.org/glossary.htm>.
- 12.- Wojtczak A. Glossary of medical education terms (Parts 1- 7) *Medical Teacher* 2002; 24: 216-219, 338-340, 450-453, 567-568, 658-660; 25: 94-96, 224-227.
- 13.- Wojtczak A. Glossary of medical education terms. AMEE Occasional Paper, nº 3, 2003.
- 14.- Wojtczak A. Glosario de términos de educación médica. *Educación Médica* 2003; 6: S21-S56 Disponible (1/09/2010) a: http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v6s2/articulo_3.pdf.
- 15.- GAME. Global Alliance for Medical Education. Disponible (1/09/2010) a: <http://www.game-cme.org/>
- 16.- MedBiquitous Consortium. Disponible (1/09/2010) a: <http://www.medbiq.org/>
- 17.- AQU CATALUNYA. Competències professionals bàsiques comunes dels llicenciats en Medicina formats a les universitats de Catalunya. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2008. Disponible (1/09/2010) a: <http://www.med-ab.uclm.es/publico/master/m1/Requeriments%20globals%20minims%20educacio%20medicina.pdf>.
- 18.- AQU CATALUNYA. Guia per a l'avaluació de competències en Medicina. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2009. Disponible (1/09/2010) a: http://www.aqu.cat/doc/doc_15497075_1.pdf.

MEDICAL EDUCATION IN A GLOBALIZED WORLD

Andrzej Maciej Wojtczak

Acadèmic corresponent

In the last decades we are facing the increasing globalization in various areas of our lives, including the medical education. This is quite natural as medicine is a global profession and medical knowledge and medical research have traditionally crossed national boundaries. The doors had been also open to global mobility of physicians who are quite often studying medicine in one country and are providing services in other. It is symbolizing a rise of "global professionals" qualified to provide services in various countries around the world.

The medical curricula, which are the foundation of physicians' education, are conducted in over 2000 medical schools worldwide, and although at first glance they appear similar, their content varies greatly from one school to another. It results in a different level of competencies acquired and possessed by about 6 millions physicians' practicing medicine in various countries with implications for the quality of health care delivered. This calls for an introduction of internationally accepted educational standards as a foundation of mutual recognition of qualifications. Consequently, we can't neglect an urgent need for defining "global standards" that would specify the "core" knowledge, skills, competencies, attitudes and behavior of the universal value to the practice of medicine. They should be incorporated in every medical curriculum as global requirement that would equip graduates, regardless of where they are educated, with similar universal basic competencies. Therefore a challenge before the medical community is to use globalization as an opportunity to improve the quality of medical education and medical practice worldwide.

To ensure the quality of various areas of our life the standards are developed. Stringent security and maintenance standards are essential in aviation, and pilots are expected to have passed appropriate tests. Consumers expect pharmaceutical products to be safe and effective because are checked against standards. When people see doctors, they expect professional conduct and assume that he or she has met the licensing standards for practicing medicine.

The function of any standard is the transmission of information from those who have knowledge to those who need and can utilize that knowledge. Standards in medical education are set up, by consent of experts or by decision of educational authority, as "model designs" related to different aspects of process of education, and formulated in such way to make possible assessment of graduates' performance.

Such standards tell students what is expected of them to succeed both scholastically and professionally, and the assessment provides information about how well expectations have been met, whether graduates truly possess the necessary knowledge and skills to begin work or pursue further study. The standards should serve as guidance rather than as directives, and should permit continual revision and improvement. Taking into account a different role of standards in medical education the two basic types might be envisaged: the *process standards* and *content or competency standards*.

The **process standards** describe opportunity-to-learn define the availability of staff and other resources necessary for medical school that students are able to meet challenging tasks of education. They focus on such features as a number and kind of academic staff,

number of hours allocated to various disciplines, availability of lecture theaters and seminar rooms, laboratories of clinical skills, content of libraries or admission procedures. It has been taken for granted that if these elements are adequate, the quality of education will be acceptable. The example of such **process standards** are standards developed by the World Federation for Medical Education (WFME) in 1999 as part of project on "International Standards in Medical Education: Assessment and Accreditation of Medical Schools' Educational Programs". A central part of the project was to develop the international standards and guidelines for medical education institutions and their educational programs.

The **content or competency standards**, which describe knowledge, skills, attitudes and values that teachers are supposed to "teach" and students are expected to learn during undergraduate education, define the professional competences that students should possess, regardless of where they are educated, to start graduate education or specialty training or to start practicing medicine.

The task of developing such set of learning objectives so called "global essential (core) requirements" of medical curriculum that would permit to equip graduates, with knowledge, skills, competencies, attitudes and behavior was undertaken by the Institute for International Medical Education that has been established in 1999 and financed by the grant approved by the China Medical Board of New York. The "Global Minimum Essential Requirements - GMER" has been defined by the group of international medical education experts from different parts of the world. The concept of the GMER does not imply uniformity and they should be used as a starting point when building up national or medical school standards specific to local needs. Medical schools should follow the World Health Organization motto "**think globally and act locally.**"

The "*Global Minimum Essential Requirements*" document defines as essential, the seven domains such as: (1) professional values, attitudes, behavior and ethics, (2) scientific foundation of medicine, (3) clinical skills, (4) communication skills, (5) population health and health systems, (6) management of information, and (7) critical thinking and research, and states 60 competences required from students at the point of graduation regardless of where they are trained. These competencies are considered to be truly 'essential', i.e. every physician must have them. Beside that a good "product" i.e. the competent doctor should be able and willing to look continuously for new knowledge, skills and information, and critically evaluate and use them in the rapidly changing environment of healthcare. Graduates have to learn how to critically evaluate various information and understand the role of research in quality medical practice. In caring for individual patients they must apply the principles of evidence-based medicine, and present high professional values and attitudes, communication skills and understand population health and different aspects of health care practice. Finally, graduates have to be committed to lifelong learning, be aware of their own limitations, to be ready for regular self-assessment and peer-evaluation.

However, standards alone are not likely to change anyone's behavior and expectations. Whether developed at the international or national level, standards must precede and be linked to student tests. Therefore another team of experts developed the methods of assessment of the learning outcomes expressed in 'GMER' to ensure that educators will focus on these outcomes when they are planning educational programs and that students will try to acquire them before the time of evaluation.

The 'GMER' had been used successfully to evaluate graduates' competences of eight (8) leading medical schools in China. Although the assessment has foreseen the evaluation of students, the aggregation of data from many students permitted the evaluation of education process provided by the medical schools.

The outcomes-based approach has been accepted also in the medical schools in Scotland. They based the medical education process on defined 12 learning outcomes domains emphasizing the relationship between the outcomes and to the integration of the knowledge, skills and attitudes in preparation to practice of medicine.

The European Union financed the MEDINE project part of it was so call "Tuning Project (Medicine)" under which the list of learning outcomes split in a few sections had been developed. It sets out the profile of the graduates by the end of undergraduate education.

The outcome-based education as an approach is still in its development but is winning more and more attention of the teachers of medical schools as it helps them to plan more effectively the content of their teaching and select the appropriate teaching/learning and assessment strategies. On the other hand, it permits students to know what they are expected to learn and what competences they have to possess at the graduation. Finally, the medical schools can present clear proof of the quality medical education outcomes.

I would like to end up with citation of a known educationalist Professor Farmer statement: "Excellence in education does not occur accidentally, it is result of a pursuit that requires careful planning and implementation, and it can not grow unattended". Nothing can be added to this very true statement.

REFERENCES

- Core Committee**, Institute for International Medical Education (2002) Global minimum essential requirements in medical education, *Medical Teacher*, 24, pp.130-135,
- Cumming, A., Ross, M.**, (2007) The Tuning project (Medicine) Learning Outcomes/ Competences for Undergraduate Medical Education in Europe; MEDINE Thematic Network. Funded by the European Commission, Published by the University of Edinburgh,
- Harden, R. M.**, Developments in outcome-based education (2002), *Medical Teacher* 24, pp.117-120
- Schwarz, M.R., Wojtczak A.**, (2002) Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education, 24, pp.125-19
- Stem, D.T., Wojtczak, A., & Schwarz, M.R.**, (2003) The assessment of global minimum essential requirements in medical education, *Medical Teacher*, 25, pp. 589-595,
- The Scottish Dean's Education Group** (2002) The Scottish Doctors - learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners (2002), *Medical Teacher*, 24, pp.136-143
- Wojtczak, A., Schwarz, M.R.**, (2000) Minimum essential requirements and standards in medical education; *Medical Teacher*, 22, pp.555-559,