

Challenges of medical curriculum design in Romania Simona Dragan University of Medicine and Pharmacy Victor Babes Timisoara

Background

- Romania joined the EU in 2007
- Medical curricula compell with Directive EC36/2005 regarding professional qualifications in all 6 traditional Med Schools
- Standards adopted by Romanian accrediting body ARACIS
- Law of Education 2011 promotes competition between universities
- Demanding scientometric indicators



European professional competence and quality in medical education

Leader:

University of Medicine and Pharmacy Victor Babes Timisoara Romanian partners:

University of Medicine and Pharmacy Gr T Popa Iasi University of Medicine and Pharmacy I Hatieganu Cluj University of Medicine and Pharmacy Targu-Mures University of Medicine and Pharmacy Craiova EU partners: Medical University Vienna

University of Szeged, Faculty of Medicine

Compare curricula

| | | | | | | | _ | |
|--|--|------------------------------|------------|--------------------|----------|-------------------------|------------|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| in ie a ie ie si celulara general efizica ologie e ologie a ie ogie, tica medicin modern manope primara clinica - biotehn si a re a starii tehnici ica molecul ica starii tehnici tehnic | cercetar Viruso ii gie - stiintific Parazi e logie Bacte | oligie- /irusolo gie - | atologie | o Prim e ajutor | | gie chirurgi cala | gie | o Stiintele compor I tament ului |
| Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara 0 300 0 120 60 60 30 60 30 60 30 60 30 60 120 210 120 90 120 60 45 60 0 120 120 120 120 120 120 120 120 120 | | 195 | 120 | 30 | 30 | 120 | 270 | 60 |
| Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca 0 476 42 140 0 56 0 70 0 84 70 224 98 84 126 84 42 42 0 112 | | 140 | 0 | 21 | 42 | 119 | 266 | 98 |
| Implicit Universitatea de Medicina si Farmacie "Grigore T. Popa" lasi 28 364 24 168 15 70 0 52 0 28 70 252 88 84 112 40 63 52 28 56 | | 128 | 111 | 0 | 42 | 175 | 289 | 68 |
| • Universitatea de Medicina si Farmacie Targu Mures 0 322 28 126 56 56 0 70 0 112 112 56 112 42 0 112 0 112 | | 140 | 112 | 28 | 56 | 168 | 168 | 56 |
| Improversitatea de Medicina si Farmacie Craiova 0 420 30 165 0 75 0 120 120 120 75 150 60 30 90 0 120 Improversitatea de Medicina si Farmacie Craiova 0 420 30 165 0 75 0 120 120 225 120 75 150 60 30 90 0 120 | | 150 | 120 | 0 | 45 | 180 | 300 | 90 |
| Image: Number of the state of the | | 168 126 | 112 140 | 0 | 42 28 | 154 224 | 238 182 | 56 14 |
| Universitatea Oradea 0 392 14 168 0 70 0 56 0 56 112 238 112 36 126 28 42 28 14 56 Universitatea Oradea 0 540 30 150 0 75 0 60 0 90 120 255 120 105 135 60 30 30 0 90 | | 126 | 140 | 0 | 60 | 210 | 285 | 75 |
| Universitatea Transilvania Brasov 0 392 56 154 42 28 0 56 0 28 112 168 112 84 140 28 70 42 0 56 | | 165 | 1120 | 0 | 0 | 126 | 252 | 56 |

DISCIPLINE CICLUL II LICENȚĂ

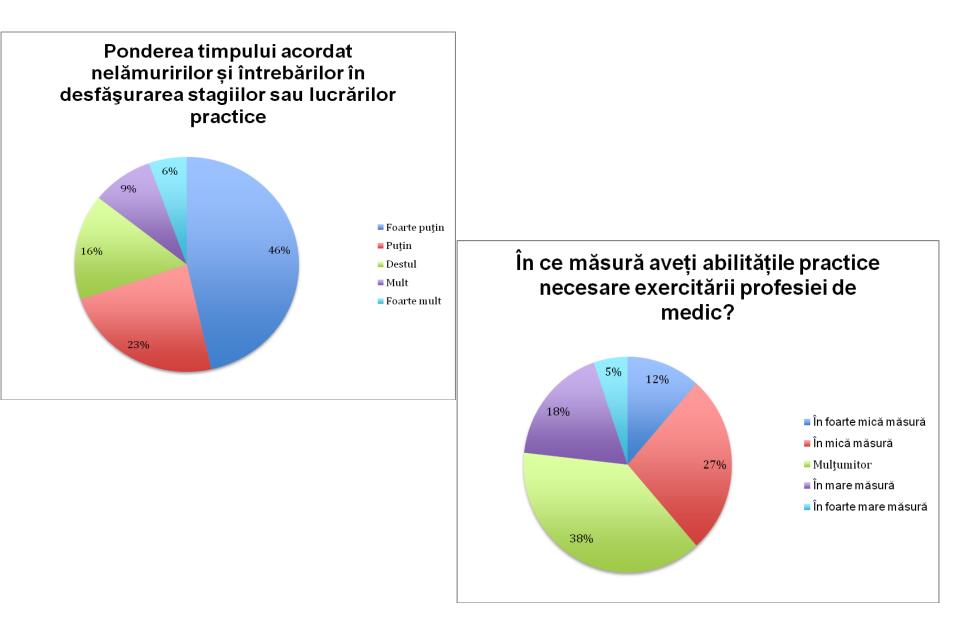
| | | | | | DISCIPLI | | II LICENȚA | | | | | | | | |
|---|---------------------|-----------|--------------|------------------------|-----------|--|------------------------|---------------------|---------------|--------------------|---------------------------|-----------|-------------------------|--|----------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5875 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5075 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 4192 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2602 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2127 | | | | | | | | | |
| | | | 1674 | 985 | Ĭ | | 770 | 1102 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 340 | 479 | 544 | 53 | 162 | 287 | 107 |
| | Medicina interna | Chirurgie | Neurostiinte | Medicina de urgenta | Pediatrie | Obstetrica - ginecologie; Neonatologie | Medicina de familie | Boli infectioase | Epidemiologie | Medicina legala | Radiologie; Imagistica | Geriatrie | Farmacologie clinica | Medicina muncii si boli profesionale | Biochimie clinica |
| Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara | 630 | 465 | 105 | 105 | 330 | 255 | 30 | 120 | 30 | 30 | 60 | 0 | 0 | 30 | 0 |
| Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca | 770 | 462 | 280 | 98 | 308 | 259 | 112 | 126 | 28 | 49 | 98 | 35 | 84 | 42 | 21 |
| Universitatea de Medicina si Farmacie "Grigore T. Popa" lasi | 697 | 390 | 183 | 74 | 273 | 218 | 117 | 126 | 28 | 56 | 56 | 18 | 36 | 28 | 0 |
| Universitatea de Medicina si Farmacie Targu Mures | 834 | 540 | 204 | 130 | 298 | 296 | 108 | 181 | 68 | 56 | 56 | 0 | 0 | 28 | 0 |
| Universitatea de Medicina si Farmacie Craiova | 839 | 468 | 189 | 120 | 270 | 270 | 105 | 120 | 30 | 60 | 60 | 0 | 0 | 44 | 0 |
| Universitatea "Dunarea de Jos" Galati | 532 | 406 | 168 | 112 | 308 | 210 | 84 | 84 | 42 | 56 | 56 | 0 | 28 | 42 | 28 |
| Universitatea Oradea | 644 | 490 | 182 | 140 | 280 | 140 | 70 | 112 | 28 | 70 | 42 | 0 | 14 | 28 | 28 |
| Universitatea "Ovidius" Constanta | 285 | 495 | 195 | 150 | 255 | 255 | 60 | 135 | 30 | 60 | 60 | 0 | 0 | 45 | 30 |
| Universitatea Transilvania Brasov | 644 | 476 | 168 | 56 | 280 | 224 | 84 | 98 | 56 | 42 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 |





Feed-back from graduates

Evaluation of 2012 graduates - Medicine

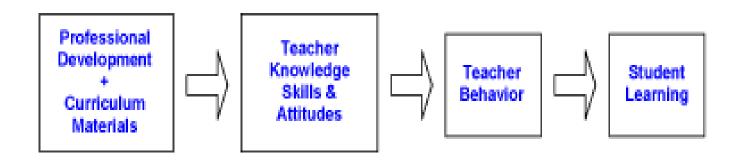


Goals for new curriculum?

- Outcome-based education and assessment
- Student and community centered
- Student tutorship program
- Simulation and OSCEs
- Computer-based assessment

PROJECT OF CURRICULUM DEVELOPMENT





ANSWERS TO QUESTIONNAIRE ADDRESSED TO TEACHERS REGARDING CURRICULAR REFORM IN ROMANIA

Bariere in implementarea curriculei modulare in invatamantul medical din Romania

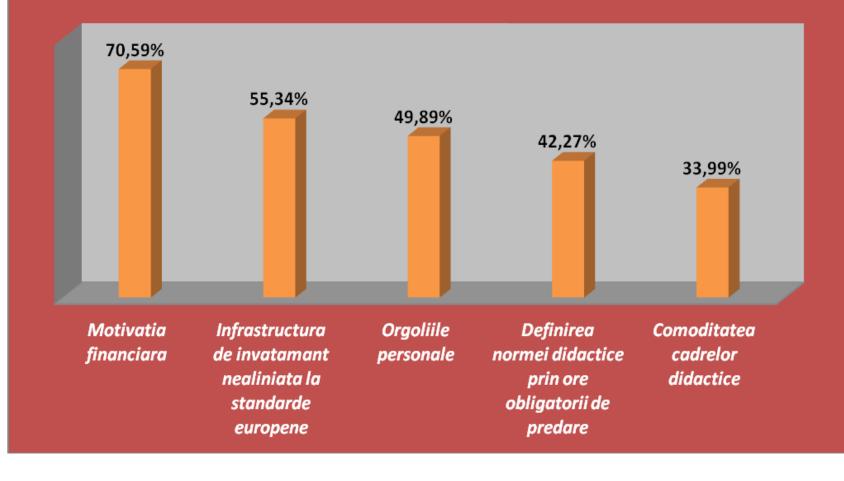
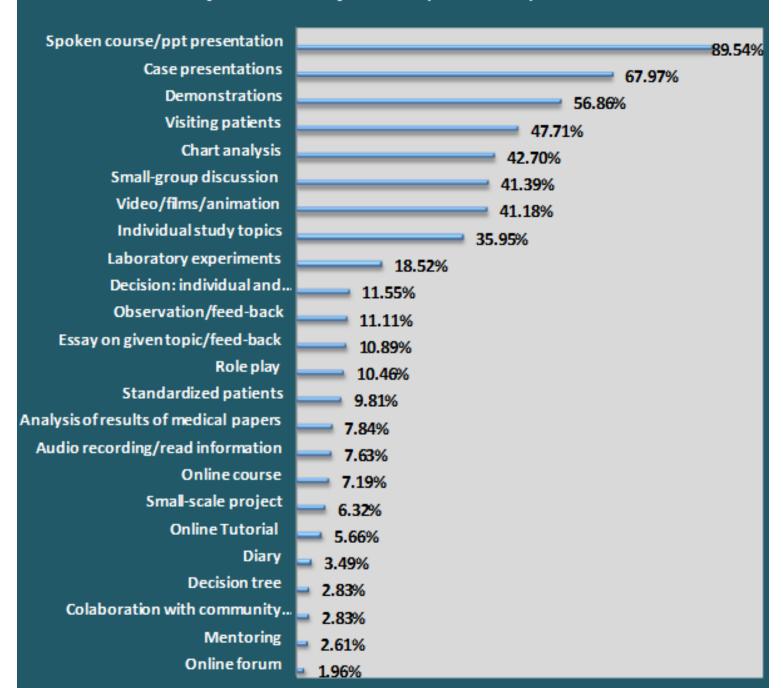
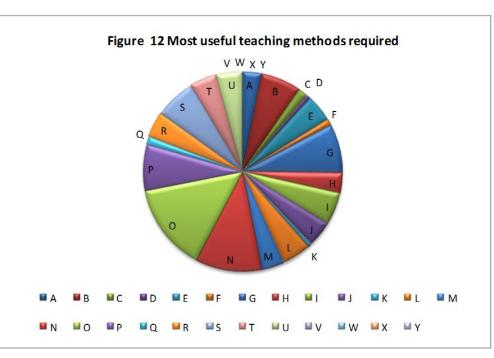


Figure 10 Teaching methods practiced at present



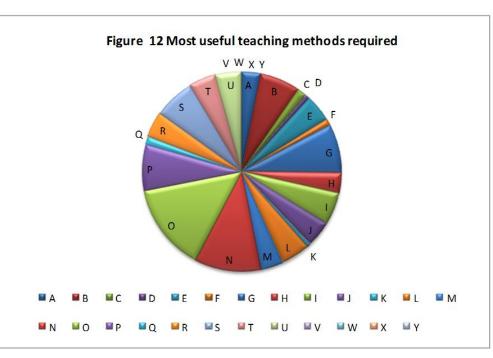
REQUIRED TEREQUIRED TEACHING METHODS AS PERCEIVED BY TEACHERS

| Let | | |
|-----|---|---------------|
| ter | Teaching methods proposed for | Percenta |
| Ch | workshops | ge |
| art | | - |
| Α | Spoken course | 7.91% |
| В | Online course | 16.9% |
| С | Patient visit | 3.95% |
| D | Analysis of the case sheet | 1.69% |
| E | Demonstrations | 11.29% |
| F | Laboratory experiments | 2.82% |
| G | Case presentations | 20.34% |
| Н | Assignments for personal study | 8.47% |
| 1 | Online tutorial | 13.56% |
| J | Video/films/animation | 10.73% |
| Κ | Audio records/read information | 1.69% |
| L | Role play | 11.86% |
| Μ | Standardized patients | 9.60% |
| Ν | Small group discussions | 27.68% |
| 0 | Individual decisions and decisions in | 36.72% |
| | multidisciplinary team | |
| Ρ | Small-scale projects | 19.21% |
| Q | Logbooks | 3.39% |
| R | Mentoring | 10.73% |
| S | Online discussion group/forum | 16.95% |
| Т | Essay on a given topic | 11.29% |
| U | Observation/feed-back | 10.73% |
| V | Analysis of results of medical articles | 28.81% |
| W | Collaboration and involvement in the | 12.99% |
| | community medicine | |
| Х | Decision tree | 12.43% |
| Y | Others | 1.13% |



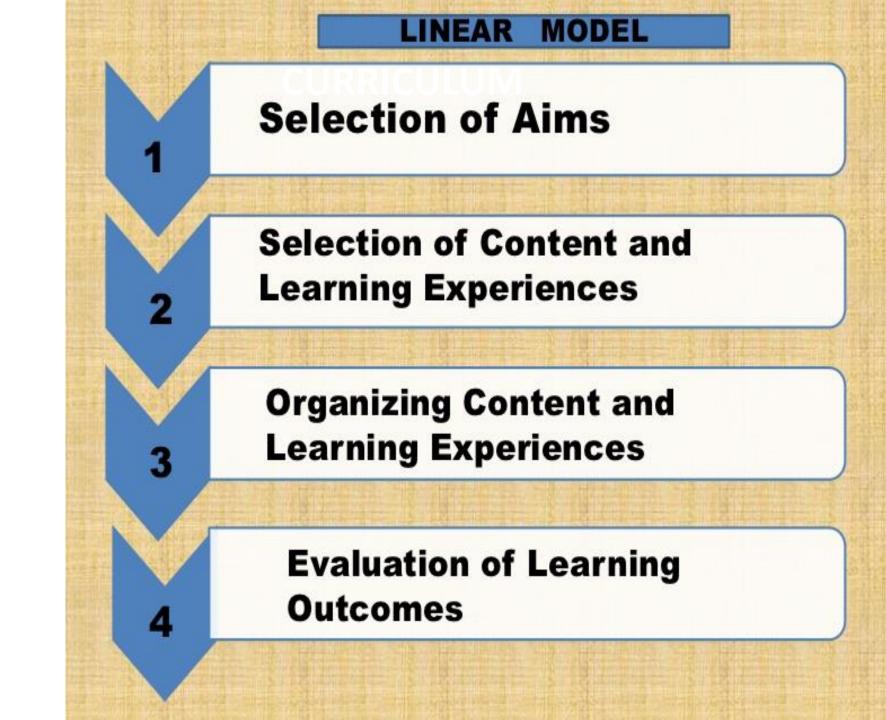
REQUIRED TEREQUIRED TEACHING METHODS AS PERCEIVED BY TEACHERS

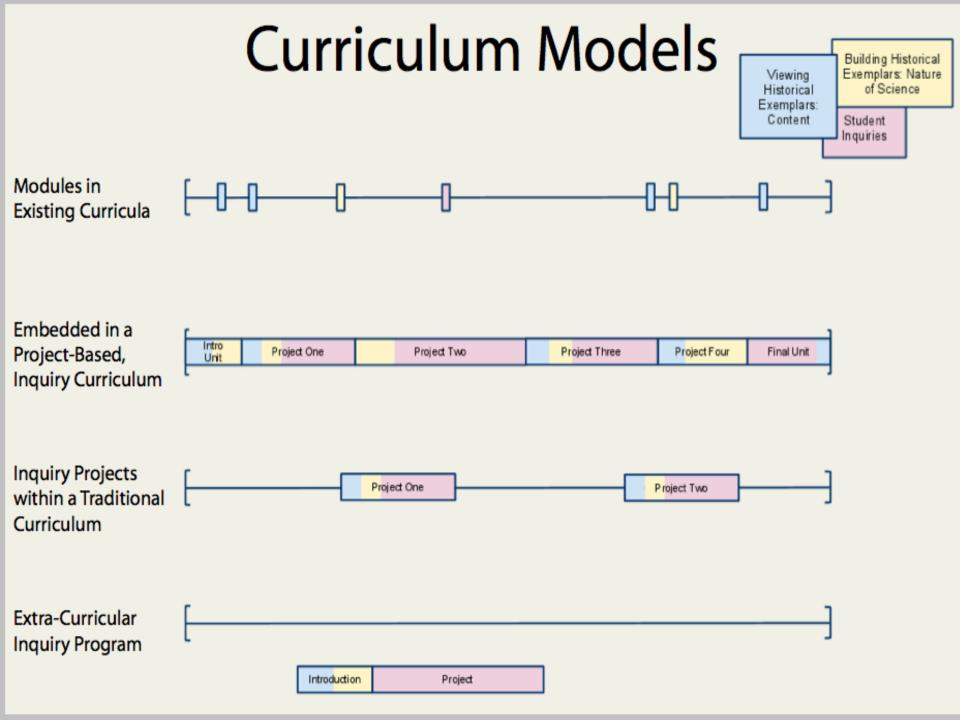
| Let | | |
|-----|---|----------|
| ter | Teaching methods proposed for | Percenta |
| Ch | workshops | ge |
| art | | _ |
| Α | Spoken course | 7.91% |
| В | Online course | 16.9% |
| С | Patient visit | 3.95% |
| D | Analysis of the case sheet | 1.69% |
| E | Demonstrations | 11.29% |
| F | Laboratory experiments | 2.82% |
| G | Case presentations | 20.34% |
| Н | Assignments for personal study | 8.47% |
| 1 | Online tutorial | 13.56% |
| J | Video/films/animation | 10.73% |
| Κ | Audio records/read information | 1.69% |
| L | Role play | 11.86% |
| Μ | Standardized patients | 9.60% |
| Ν | Small group discussions | 27.68% |
| 0 | Individual decisions and decisions in | 36.72% |
| | multidisciplinary team | |
| Ρ | Small-scale projects | 19.21% |
| Q | Logbooks | 3.39% |
| R | Mentoring | 10.73% |
| S | Online discussion group/forum | 16.95% |
| Т | Essay on a given topic | 11.29% |
| U | Observation/feed-back | 10.73% |
| V | Analysis of results of medical articles | 28.81% |
| W | Collaboration and involvement in the | 12.99% |
| | community medicine | |
| Х | Decision tree | 12.43% |
| Y | Others | 1.13% |



CURRICULUM COMMITTEE

- 1. Catalog of knowledge and skills : preclinical and clinical
- 2. Identification of must-solve clinical situations
- 3. Creating modules of clinical situations(OSCE, integrated modules)
- Analysis and reevaluation of the syllabus according to the Catalogue of knowledge and skills and identified clinical situations
- 5. Reconfiguration of the curriculum
- 6. Linear curriculum with integrated modules





Interdisciplinary modules



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMANIEI

MINISTERUL MUNCIL FAMILIEI SI

PROTECTIEJ SOCIALE



Fondul Social European

POS DRU 2007-2013













POSDRU

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes" Timisoara

MODUL PILOT: BIOSEMNALE – APLICAȚII CLINICE

Coordonatori: Prof. Dr. Carmen Bunu Panaitescu, Asist. Dr. Carmen Tatu Colaboratori:

Prof. Dr. Adrian Neagu, Dr. Lavinia Noveanu, Dr. Mircea Focşa Dr. Daniela Puşcaşiu



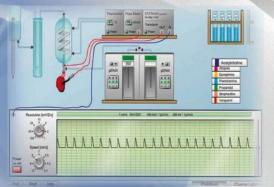
Cursul

Se desfășoară prin proiectul POSDRU 86/1.2/S/63815, "Calitate și competență profesională europeană în educația medicală și în managementul activităților educaționale" eMediqual, proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007- 2013.

Noutate

Abordarea studiului medical din perspectivă integrativă, folosind metode moderne de învățare, care vor permite înțelegerea mecanismelor ce stau la baza generării semnalelor electrocardiogramei, electroencefalogramei, electromiogramei.

Aceste înregistrări au o largă utilitate, atât în clinică, pentru evaluarea pacienților cu afecțiuni cardio-vasculare, neurologice și musculare, cât și în stabilirea performanței la sportivi.



Oportunitate

Vei dobândi cunoștințe de bază, pe care le vei aplica atât în timpul facultății, cât și în practica medicală.

Condiții de participare

Studenți la medicină generală anul l fără restanțe.

Înscriere

Trimite o scrisoare de intenție și un CV scurt (maxim o pagină) pe adresa cbunu@umft.ro până la data de 24.02.2013.

Interviul va avea loc la Disciplina de Fiziologie între 25 - 28.02.2013.

Program

Luna martie 2013, în fiecare vineri (orele 15.00-18.00) și sâmbătă (orele 09.00-12.00)

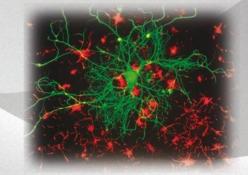
Avantaj

Capitolul de Fiziologie Generală îți va fi recunoscut la examen.

Locul de desfășurare UMFT II, Disciplina de Fiziologie

Coordonatori modul

Prof. Dr. Carmen Panaitescu Şef lucrări Dr. Carmen Tatu



www.emediqual.umft.ro www.emediqual.ro

Material editat în cadrul Programului Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 - 2013 Axa prioritară 1: "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere" Domeniul major de intervenție: 1.2 "Calitate în învățământul superior" Apel nr. 86: "Universitate pentru viltor" Titlul proiectului: "Calitate și competență profesională europeană în educația medicală și în mangementul activităților educaționale"

POSDRU/86/1.2/S/63815

Editorul materialului: UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" Timișoara

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României



Investește în oameni!

CURS MODULAR INTEGRAT

BIOSEMNALE – APLICAȚII CLINICE

Martie 2013





MODUL PILOT: ABILITĂȚI CLINICE FUNDAMENTALE

Coordonatori: As. Univ. Dr. Florin Iosif Cobzariu As. Univ. Dr. Teodora Hoinoiu *Colaboratori:*

Dr. Bogdan Hoinoiu, Dr. Mihaela Avram, Cosmin Glămeanu









AMPOSORU

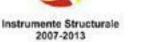


Fondul Social European

POS DRU 2007-2013









MINISTERUL



OIPOSDRU

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

MODUL PILOT: ANATOMIE CLINICĂ

Coordonator: Prof. Univ. Dr. Petru MATUSZ *Colaboratori:*

Dr. Gratian MICLAUS, Dr. Gheorghe NODITI, Dr. Gabriela DOROS, Dr. Caius DOROS, Dr. Horia PLES



UNIUNEA EUROPEANĂ GUVERNUL ROMÂNIEI MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI PROTECTIEI SOCIALE

Tematica cursurilor

Modulul de ANATOMIE CLINICĂ va cuprinde următoarele subcapitole:

- · Pielea
- Fasciile
- Muşchii
- Articulațiile
- Ligamentele
- · Bursele
- Tecile sinoviale
- Vasele sanguine
- Sisemul limfatic
- Sistemul nervos
- Membranele mucoase
- Membranele seroase
- · Sistemul osos.

Coordonator modul Prof. Dr. Petru MATUSZ

Modulul pilot

Se desfăşoară prin proiectul POSDRU 86/1.2/S/63815, "Calitate şi competență profesională europeană în educația medicală şi în managementul activităților educaționale" - eMediqual, proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007- 2013.



www.emediqual.umft.ro www.emediqual.ro

Material editat în cadrul Programului Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 - 2013 Axa prioritară 1: "Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere" Domeniul major de intervenție: 1.2 "Calitate în învățământul superior" Apel nr. 86: "Universitate pentru viitor" Titlul prolectului: "Calitate și competență profesională europeană în educația medicală și în managementul activităților educaționale"

POSDRU/86/1.2/S/63815

Editorul materialului: UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" Timișoara

Conținutul acestul material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României







Investește în oameni!

MODUL: ANATOMIE CLINICĂ

Martie - Aprilie 2013



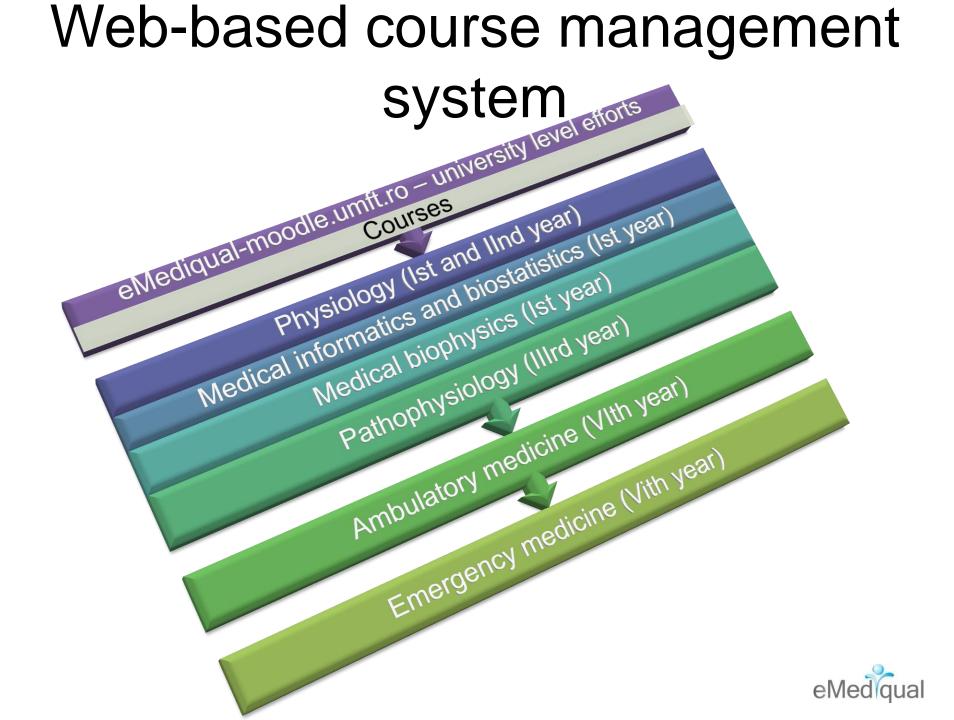
Moodle platform

Web-based course management system

Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

- Free source e-learning software platform
- Platform to share experience, information, ideas, free support
- Ongoing self-assessment and online assessment





Web-based course management system

eMediqual-moodle.umft.ro – example

| | | You | are currently using gues <mark>t</mark> access (Login) | | | |
|---|---|-----|---|---|--|--|
| FIZI | OLOGIE GENERALA | | r et | | | |
| юме 🛛 | ► COURSES ► ANUL I ► FIZIOLOGIE AN I ► FIZIOLOGIE GENERALA | | r i | | | |
| Тор | ic outline | | | SEARCH FORUMS | | |
| | News forum | | Home Site pages | Go Advanced search (?) | | |
| 1 | Membrana celulară 1 1. Organizarea morfo-functională a membranei celuare | | Courses | LATEST NEWS + III | | |
| | 2. Funcția de transport a membranei celulare - transportul pasiv | | | | | |
| | 🔁 Cursul 1 | | Anatomie - Embriologie Biochimie | UPCOMING EVENTS - | | |
| 2 Membrana celulară 2 1 Euroția de transport a membranei | Membrana celulară 2 1. Funcția de transport a membranei celulare – transportul activ | | Chimie generala Biofizica MG | Go to calendar | | |
| | 2. Funcția membranei în transferul de informație — receptorii membranari și mecanismele de semnalizare intracelulară | | Biologie | | | |
| | 🔁 Cursul 2 | | Biologie celulară şi moleculară▶ Psihologie şi ştiinţele | Activity since Tuesday, 21 February 2012, 11:30 AM Full report of recent activity | | |
| 3 | CURS INTEGRATIV | | comportamentului Prim ajutor medical | Course updates: | | |
| | Funcțiile generale ale membranei celulare | | Lb moderne şi Lb. română | Deleted File Updated File: | | |
| 4 | Fiziologia neuronului | | Istoria medicinei Antropologie culturala | Cursul 1 Updated File: | | |
| | 1. Potențialul de repaus și de acțiune neuronal 2. Excitabilitatea și funcția de conducere neuronală | | | Cursul 2 Undated File: | | |

Summer schools



Investește în oameni!

SISTEMUL URINAR: MALPIGHI ÎN 2013

Calitate și competență profesională europeană în educația medicală și în managementul activităților educaționale

CURS DE VARĂ

Grup țintă: studenți absolvenți ai anilor II-V Înscriere: cbunu@umft.ro Data limită: 30 iunie www.umft.ro, emediqual.umft.ro

15-20 IULIE 2013







5-7 septembrie, 9-11 septembrie, 12-14 septembrie 2013 Înscriere: abilitaticlinice@umft.ro; cobzariu_iosifflorin@yahoo.com Loc de desfăşurare: Centrul Pius Brânzeu, UMFVB Timişoara

www.emediqual.umft.ro, www.emediqual.ro, www.moodle.umft.ro Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României

Experts

Experts in medical education



TIMISOARA-VIENA-LIVERPOOL-WASHINGTON AXIS

WS Creating New Educational Programs (or Revising Old Ones)

Elizabeth Kachur Richard Marz Angelika Hofhansl

- Outline an educational project
- Discuss a variety of suitable teaching and assessment methods
- Integrate current best practices in educational program development and implementation

Curriculum Reform Advice

- Consider existing curricula & local circumstances
- Understand curriculum design
- Understand current thinking about the nature of professional practice
- Consider national perspectives
- Consider the informal/hidden curriculum

Bordage & Harris, 2011

Conference on Medical Education







Investește în oameni!

Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș Timișoara organizează în perioada 15-17 aprilie 2013

TIMISOARA MEDICAL EDUCATION

Loc de desfășurare: Aula Magna, Piața E Murgu nr.2, Timișoara (Medicină 1)



Evenimentul se desfășoară în cadrul proiectului POSDRU 86/1.2/S/63815, "Calitate și competență profesională europeană în educația medicală și în managementul activităților educaționale", proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007- 2013.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.





WORKSHOP - TEAM-BASED LEARNING











WORKSHOP - SMALL GROUP LEARNING



Loc de desfășurare: Aula Magna, Piața E Murgu nr.2, Timișoara (Medicină 1)

WORKSHOP - COMMUNICATION



WORKSHOP - OBGYN EMERGENCIES



POSTER SESSION - TIMISOARA MEDICAL EDUCATION DAYS 2013







Simulation Center



A bilities A ttitudes A ptitudes



YES for the SIMULATION CENTER



Mentorship program



•Training course of 3 days in August 2013 at the Medical University Vienna for 25 students and 3 staff members from the Victor Babes University of Medicine and Pharmacy in Timisoara, Romania.

- Shift for students to become peer-teachers and mentors
- Lecturers: Austria, the UK, USA

•Learning experience: PowerPoint, Prezi presentations, audience response system, think-pair-share activities, small group exercises

 Objective Structured Teaching Exercise (OSTE) focused on feedback and mentoring

David TAYLOR (Liverpool)¹, Elizabeth K. KACHUR (New York), Angelika HOFHANSL & Richard MARZ (Vienna)

Students as peer tutors and mentors

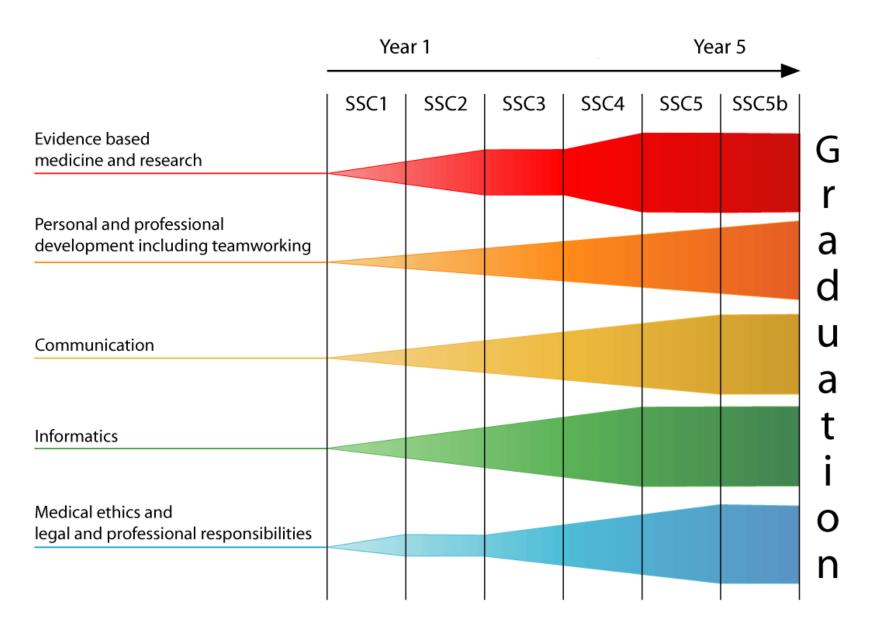
Abstract

Time is limited and there are many benefits for both students and their teachers when learners are actively engaged in the educational process as peer tutors and mentors. We describe a training programme that helped students develop the skills and insight they need to fulfill these roles. In the three-day workshop we modeled a coherent educational approach to this training. We used a wide variety of instructional methods, including lecturing, large and small group activities, feedback, as well as an Objective Structured Teaching Exercise (OSTE). At the end of the workshop, participants had a profound understanding of the role and potential of a mentor and felt more comfortable about extending and developing their teaching. In health professions, education, in particular the role of the mentor, is to help students cross barriers and boundaries to become new members of their chosen profession.

Keywords

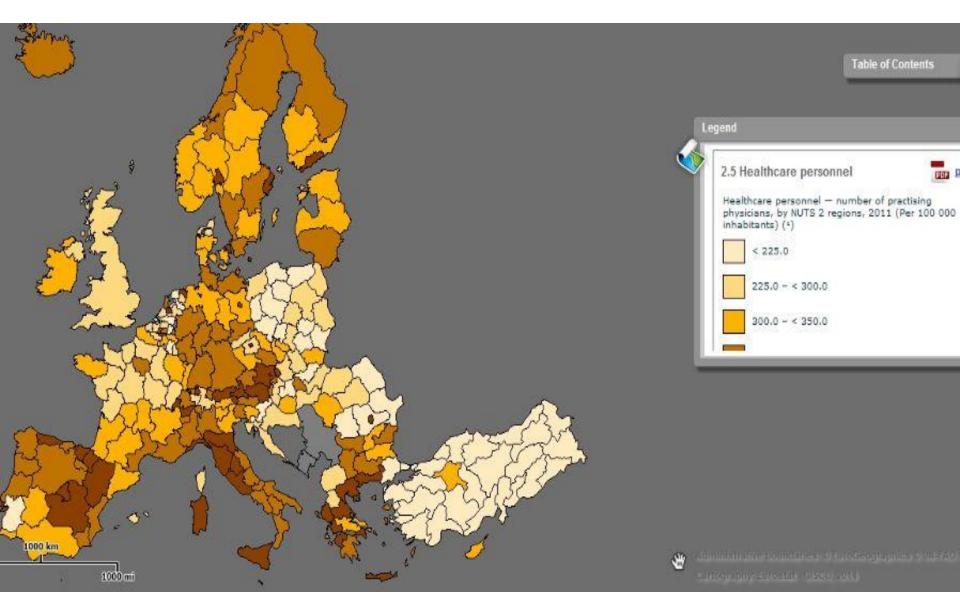
Learning theories, peer-teaching, small-group work, OSTE, mentoring

Accumulation of core skills



What happens after graduation?

WORRYING FACTS: since 2007, 16.000 MDs have left Romania



University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeş" Timişoara

SELF-EVALUATION REPORT 2007 - 2011

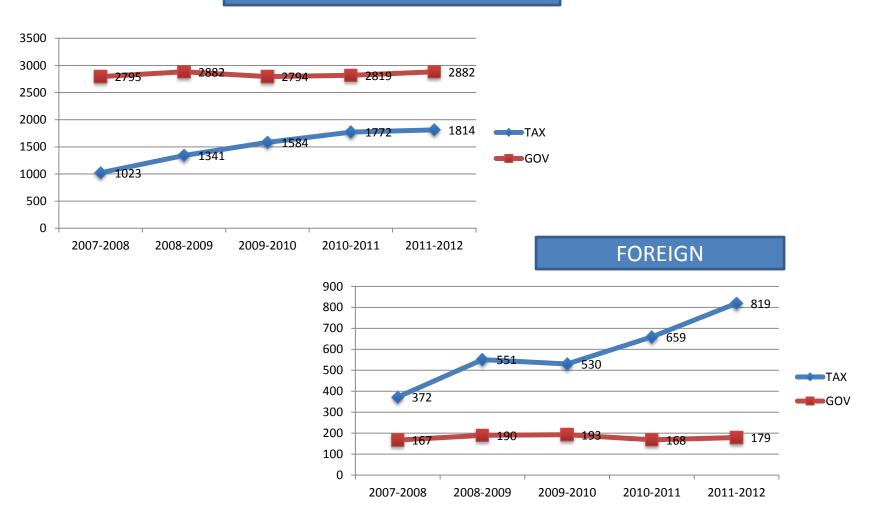




Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timişoara

Trends students UMFT 2007-2012

ROMANIAN



Evolution of student/staff ratio and teaching staff < 35 2007-2014

STUD/STAFF RATIO

TEACHING STAFF AGED UNDER 35 YEARS

263

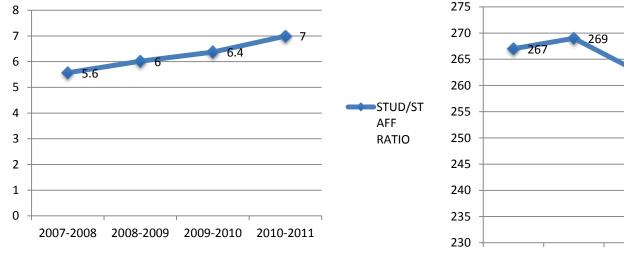
257

TEACHING STAFF

UNDER 35 YEARS

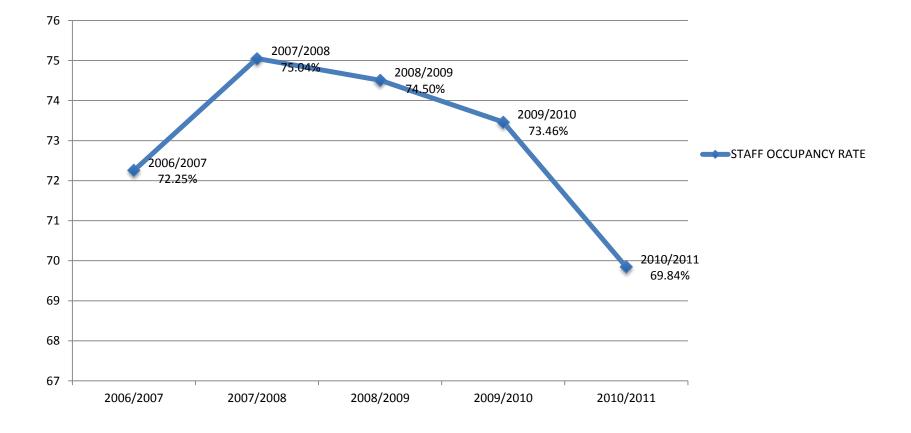
AGED

246



2006/20072007/20082008/20092009/20102010/2011

Staff occupancy rate 2007-2011



FUTURE?

Thank you!