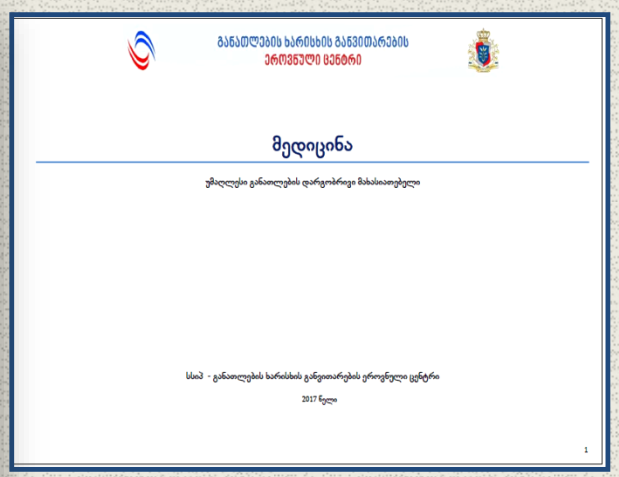
სამედიცინო განათლება საქართველოში:
მედიცინის დიპლომამდელი პროგრამის განახლებული მახასიათებლები

Medical Education in Georgia: Revised Benchmarks of MD Program

გაიანე სიმონია, **18.12.2018**

”გაუმჯობესება გულისხმობს ცვლილებას”. *უინსტონ ჩერჩილი*

მედიცინის დარგობრივი მახასიათებელი 2017
New Sectoral Benchmarks in Medicine, 2017



განათლების ხარისხის განვითარების
ეროვნული ცენტრი

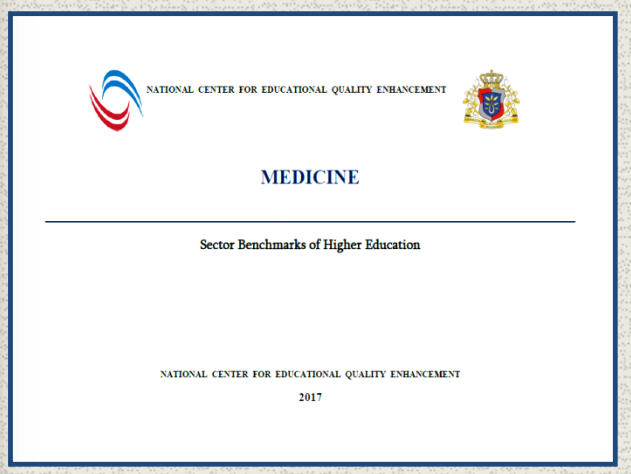
მედიცინა

უმაღლესი განათლების დარგობრივი მახასიათებელი

სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი

2017 წელი

1



NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

MEDICINE

Sector Benchmarks of Higher Education

NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

2017

დარგობრივი მახასიათებლის მიზანი
The Aim of Sectoral Benchmarks

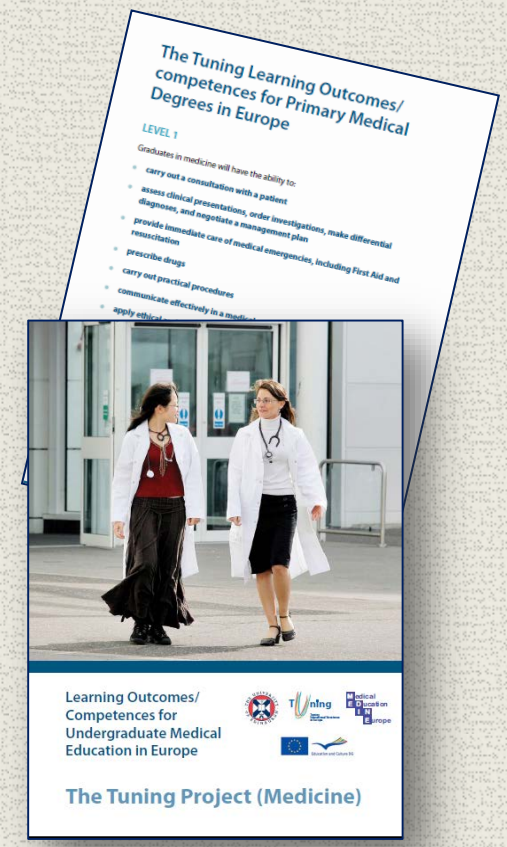
ნებისმიერი ქვეყნის წარმატებულობის უმნიშვნელოვანესი კრიტერიუმები განათლების და ჯანდაცვის სისტემების ხარისხია. მედიცინის საგანმანათლებლო დარგობრივი მახასიათებელი *მიზნად* ისახავს საქართველოში უმაღლეს სამედიცინო სასწავლებლებისთვის საერთაშორისო სტანდარტების შესატყვისი სასწავლო პროგრამის შემუშავებასა და ამ გზით კურსდამთავრებულთა კვალიფიკაციის საერთაშორისო აღიარების და მობილობის ხელშეწყობას

The most important criteria for any country's success are the quality of education and health systems. Sectoral benchmarks in medicine *aim* to facilitate higher medical institutions in Georgia to develop educational program in line with international standards of medical education and ensure international recognition of medical graduates and their mobility.

პირველი დარგობრივი მახასიათებელი, 2011
The First Sectoral Benchamrks, 2011

მედიცინის პირველი დარგობრივი მახასიათებელი საქართველოში 2009 წელს შეიქმნა და 2011 წელს დამტკიცდა. მას საფუძვლად დაედო საქართველოს სამართლებრივი და საერთაშორისო წყაროები, ხოლო დანართის სახით იყო მოცემული ერთსაფეხურიანი სამედიცინო საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების/კომპეტენციების მოკლე აღწერა, რომელიც ეფუძნებოდა 2009 წლის **TUNING/MEDINE**-ის მიერ განსაზღვრულ სწავლის შედეგებს (სულ აღწერილი იყო 12 კომპეტენცია).

The first version of sectoral benchmarks in medicine was developed in 2009 and approved in 2011. Description of benchmarks in 2011 version was relatively general. The document was based on Georgian and International conceptual sources, and comprised annexes with description of learning outcomes/competencies of MD graduates that complied with 2009 TUNING/MEDINE learning outcomes (a total of 12 competencies).



მახასიათებლის განახლების ძირითადი მიზეზები
The Main Reasons for Revising Benchmarks

•2015 წელს გადაიხედა **WFME**-ს დიპლომამდელი სამედიცინო განათლების სტანდარტები;
•2013 წელს ცვლილებები იქნა შეტანილი ევროკავშირში მედიცინის დარგში კვალიფიკაციების აღიარების 2005 წლის ევროდირექტივაში (2013/55/**EU**);
•2010 წლის სამედიცინო განათლების მსოფლიო ფედერაციის (**WFME**) და აშშ-ის საზღვარგარეთ მედიკოს კურსდამთავრებულთა კომისიის (**ECFMG**)-ის ერთობლივი დეკლარაციის თანახმად, 2023 წლიდან აღიარებული იქნება მხოლოდ საერთაშორისო აკრედიტაციის მქონე უმაღლესი სამედიცინო სასწავლებლების კურსდამთავრებულთა დიპლომები.

Since that time a number of important changes emerged requiring amendment and detailed of existed sectoral benchmarks. The further stimulus for changing benchmark was ECFMG and WFME announcement that effective in 2023, physicians applying for ECFMG Certification will be required to graduate from a medical school that has been appropriately accredited. In 2015 World Federation for Medical Education issued revised Global standards for Basic Medical Education

2017 წლის მახასიათებლის შემუშავებისთვის გამოყენებული ახალი წყაროები
New Information used for the development of Benchmarks, 2017

1. საქართველოს კანონი უმაღლესი განათლების შესახებ. 2004;
2. საქართველოს კანონი საექიმო საქმიანობის შესახებ. 2001;
3. WORLD FEDERATION FOR MEDICAL EDUCATION.Basic Medical Education. WFME Global Standards for Quality Improvement. The 2015 Revision.
4. CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. 2015;
5. Outcomes for graduates (Tomorrow's Doctors), General Medical Council, 2015;
6. Summary of the main changes in the Resuscitation Guidelines. ERC GUIDELINES 2015;
7. International first aid and resuscitation guidelines 2016 for National Society first aid programme managers, scientific advisory groups,first aid instructors and first responders (www.ifrc.org), 2016;
8. DIRECTIVE 2013/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCILof 20 November 2013. amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications and Regulation (EU) No 1024/2012 on administrative cooperation through the Internal Market Information System ('the IMI Regulation'), 2013;
9. A TUNING Guide to Designing and Delivering an Outcomes-Based Undergraduate Medical Curriculum, 2013;
10. Tomorrow's Doctors Outcomes and standards for undergraduate medical education, General Medical Council, 2009;
11. Learning outcomes/Competences for undergraduate medical education in Europe (The Tuning Project (Medicine).MEDINE, 2008;
12. Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training. Under a mandate of the Joint Commission of the Swiss Medical School, 2008;
13. Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners. 2007;
14. WFME Global standards for quality improvement in medical education, European Specifications" (MEDINE, 2007);
15. DIRECTIVE 2005/36/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications, 2006.

Principles for the Proper Use by Medical Schools of the WFME Global Standards in Basic Medical Education

by

Hans Karle, Leif Christensen,

Jørgen Nystrup and Hans Sjöström, the WFME Office

Introduction

Late 2015, when the World Federation for Medical Education (WFME) published the revised version of its Global Standards for Quality Improvement in Basic Medical Education it was anticipated that there would be a need for more detailed guide on the practical use by medical schools of the standards. Feedback from the medical community has demonstrated the need to underline some principles in the standard setting and for recommendations regarding the proper use of the standards. This would be in continuation with the statements in the preamble of the standards document.

მახასიათებლის სტრუქტურა
Benchmarks' Content

I.ზოგადი ინფორმაცია. General Information

II. უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამა.

Higher Education Program

1.უმაღლესი სამედიცინო საგანმანათლებლო პროგრამის მოცულობა და სტრუქტურა - **Volume and Structure of the program**

2.დარგობრივი კომპეტენციები - **Field Competencies**

3.მოთხოვნები საგანმანათლებლო პროგრამის რესურსებისადმი - **Requirements for Educational Program Resources**

*3.1. მოთხოვნები ადამიანური რესურსისადმი - **Human Resources***

*3.2. მოთხოვნები მატერიალური რესურსისადმი - **Material Resources***

4. დამატებითი ინფორმაცია . **Additional Information**

*დანართი 1. დარგობრივი უნარების მიღწევა სწავლების წლების მიხედვით (რეკომენდაცია) - **Achievement of skills according to years of study (recommendation)***

*დანართი 2. სამედიცინო მანიპულაციების ჩატარებისათვის განკუთვნილი სიმულატორების, მულაჟების და მანეკენების რეკომენდებული ჩამონათვალი - **List of medical procedures and simulators (recommendation)***

უმაღლესი სამედიცინო საგანმანათლებლო პროგრამის მოცულობა და სტრუქტურა
Structure of HEI MD program

ხანგრძლივობა **Length of study**	6 წელი **6 years**
მოცულობა **ECTS**	**360 ECTS**

სტრუქტურა **Structure**

სპეციალობა (მედიცინა) **Specialty (Medicine)**	ზოგადი ან/და თავისუფალი კომპონენტები **General or/and free components**
Min 330 ECTS	**Max 30 ECTS**
• სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები - **Mandatory and elective courses/modules**	• სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კურსები/მოდულები **•Mandatory and elective courses/modules**

13 კომპეტენცია

1. პაციენტისთვის კონსულტაციის გაწევა;
2. კლინიკური შემთხვევის შეფასება, გამოკვლევების დანიშვნა, დიფერენციული დიაგნოზის ჩატარება, დაავადების მართვის გეგმის შესახებ მსჯელობა;
3. გადაუდებელი სამედიცინო მდგომარეობების დროს დახმარების გაწევა (პირველადი დახმარება და სარეანიმაციო ღონისძიებები);
4. მედიკამენტების გამოწერა;
5. პრაქტიკული პროცედურების ჩატარება;
6. სამედიცინო კონტექსტში ეფექტური კომუნიკაცია;
7. სამედიცინო პრაქტიკაში ეთიკური და სამართლებრივი პრინციპების გამოყენება;
8. პაციენტის დაავადებასთან დაკავშირებული ფსიქოლოგიური და სოციალური ასპექტების შეფასება;
9. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრინციპების, უნარებისა და ცოდნის გამოყენება;
10. სამედიცინო კონტექსტში ინფორმაციისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების ეფექტურად გამოყენება;
11. სამედიცინო პრაქტიკასადა კვლევაში ბიომედიცინის სამეცნიერო პრინციპების, მეთოდებისა დაცოდნის გამოყენება;
12. ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ღონისძიებების განხორციელება, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საკითხებში ჩართვა, ჯანდაცვის სისტემაში ეფექტური მუშაობა;
13. პროფესიონალიზმი.

13 Competencies

1. Providing patient's consultation
2. Assessment of a clinical case, ordering further examinations, conducting differential diagnosis, discussion of the treatment plan
3. Provision of the first aid in emergency cases (First aid and Advanced life support)
4. Ability of medicines prescription
5. Ability to perform practical procedures
6. Effective communication with patients in medical practice
7. Use of ethical and legal principles in medical practice
8. Assessment o psychological and social aspects related to patient's disease
9. Use of evidence-based principles, skills and knowledge
10. Effective use of information and information technologies in medical practice
11. Use of biomedical research principles, methods and knowledge in medical practice and research
12. Implementation of health promoting events, engage with public healthcare issues, efficient performance within the healthcare system

13 Professionalism

დარგობრივი კომპეტენციები

კომპეტენცია/Competency

სწავლის შედეგები Learning Outcomes	შდეგების მიღწევის გზები Methods of achieving outcomes	კომპეტენციის დემონსტრირების კრიტერიუმები Criteria of demonstrating competencies	კომპეტენციის/სწავლის შედეგების შეფასების მეთოდები Assessment of Competencies/Learning Outcomes

დარგობრივი ცოდნა Field – specific Knowledge

2. დარგობრივი კომპეტენციები

№	კომპეტენცია		კომპეტენციის		
	ცოდნა-გააზრება	პრაქტიკული/სხვა უნარები	მიღწევის სპეციფიკური მეთოდები	დემონსტრირების სპეციფიკური კრიტერიუმები	შეფასების სპეციფიკური მეთოდები
დარგობრივი ცოდნა					
1	**ბიოსამედიცინო, ქცევითი, სოციალური, კლინიკური მეცნიერებები და დარგის ფუნდამენტური პრინციპები**	• ბიოსამედიცინო მეცნიერებები • ქცევითი და სოციალური მეცნიერებები • კლინიკური მეცნიერებები • წამლები და მათი დანიშვნა • საზოგადოებრივი ჯანდაცვა • სამედიცინო პრაქტიკის ეთიკური და ლეგალური პრინციპები • ექიმის როლი ჯანდაცვის სისტემაში	ლექციები, სემინარები, კლინიკურ შემთხვევაზე დაფუძნებული (CBL), პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL), ჯგუფური მუშაობა, ტუტორიალები, კლინიკური როტაციები საუნივერსიტეტო/სასწავლო დაწესებულებებში: ავადმყოფის საწოლთან სწავლება (bedside-teaching), სემინარები, როლური თამაში, პაციენტებთან კომუნიკაცია.	**ცოდნა:** • **ბიოსამედიცინო მეცნიერებები:** - ადამიანის ორგანიზმის აგებულება (ანატომია, ჰისტოლოგია), - ადამიანის ორგანიზმის ფუნქციონირება (ფიზიოლოგია), - ადამიანის ორგანიზმის მეტაბოლიზმი და ჰორმონული ფუნქცია (ბიოქიმია), - ადამიანის - ორგანიზმის იმუნური ფუნქცია და მიკრობიოლოგია, - უჯრედის ბიოლოგია, - მოლეკულური ბიოლოგია (ნორმა), - ემბრიოლოგია. • **ქცევითი და სოციალური მეცნერებები:**	ზეპირი/წერითი გამოცდა, ერთი- ან მრავალპასუხიანი ტესტები, პირდაპირი დაკვირვება (შეფასების ანგარიშით); სხვადასხვა წყაროდან მიღებული უკუკავშირი; ობიექტურად სტრუქტურირებული კლინიკური გამოცდა (OSCE) - სტანდარტიზებულ პაციენტთან, მინი-კლინიკური გამოცდა(MiniCeX), პორტფოლიო

3. Field competences (knowledge and skills)

Competence		Competences'		
Knowledge	Practical/other skills	Specific methods of achievement	The specific criteria of demonstration	The specific methods of assessment

კომპეტენციების მიღწევის კრიტერიუმებად გამოყენებულია შეფასების მეთოდები

Specific criteria have been set for assessing achievement of competencies

დარგობრივი უნარები Field-specific Competencies

№	კომპეტენცია		კომპეტენციის		
	ცოდნა-გააზრება	პრაქტიკული/სხვა უნარები	მიღწევის სპეციფიკური მეთოდები	დემონსტრირების სპეციფიკური კრიტერიუმები	შეფასების სპეციფიკური მეთოდები

დარგობრივი უნარები

1.	პაციენტისთვის კონსულტაციის გაწევა	• ანამნეზის შეკრება • ფიზიკური გამოკვლევის ჩატარება, • კლინიკური აზროვნება და გადაწყვეტილების მიღება • განმარტებების და რჩევების მიცემა • პაციენტის მხარდაჭერა და მისი უფლებების დაცვა • პაციენტის ფსიქოემოციური მდგომარეობის სტატუსის შეფასება	თეორიული სწავლება (ინტერაქტიური სემინარები და ლექციები), სწავლება, კლინიკურ და სიმულაციურ გარემოში, კლინიკურ შემთხვევაზე დაფუძნებული სწავლება (CBL), კლინიკური აზროვნება (CBCR), ექიმისა და პაციენტის როლების შესრულება, სამუშაო პრაქტიკა, პრაქტიკული დავალება ზედამხედველობის ქვეშ.	• პაციენტზე ორიენტირებული ანამნეზის შეკრების უნარი, რომელიც ოპტიმალურია ბიოსამედიცინო და ფსიქოსოციალური ინფორმაციის მისაღებად, • პაციენტთან შეხვედრის სწორი სტრუქტურირება და მართვა, • დიაგნოსტიკისთვის აუცილებელი ინფორმაციის მოძიება სხვა წყაროებიდან, პაციენტის ოჯახის წევრების ჩათვლით (პაციენტის თანხმობით) და გაანალიზება, • ანამნეზის შეკრება, ფიზიკური გასინჯვის ჩატარება, შესაბამისი გამოკვლევების შერჩევა, კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია დიაგნოსტიკის, მართვის, დაავადების პრევენციისა და ჯანმრთელობის ხელშეწყობის მიზნით, • პაციენტზე ორიენტირებული მოვლის გეგმის შედგენა, რომელიც ეფუძნება კვლევების შედეგებს, მკურნალობაზე პასუხსა და შემდგომ კონსულტაციებს, • ფიზიკური გარემოს ოპტიმიზების უნარი პაციენტის კომფორტის, ღირსების, პრივატულობის, ჩართულობისა და უსაფრთხოებისათვის, • ბიოსამედიცინო და კლინიკურ მეცნიერებებში	პირდაპირი დაკვირვება (შეფასების ანგარიშით), OSCE/სტანდარტიზებული პაციენტი, პორტფოლიო/Log-book, ზეპირი და ტესტური (მრავალალტერნატიული კითხვები, ერთპასუხიანი კითხვები) გამოცდები, სიმულაციები, 360⁰-იანი შეფასება.

მოთხოვნები ადამიანური რესურსისადმი. Requirements for Human Resources

ასპექტი	სპეციალური მოთხოვნები
სამედიცინო განათლების მეთოდოლოგია	აკადემიური პერსონალი და მოწვეული სპეციალისტები/მასწავლებლები რეგულარულად (02 წელიწადში ერთხელ) უნდა გადიოდნენ ტრენინგს სამედიცინო განათლების მეთოდოლოგიაში, რაც დადასტურებული უნდა იქნეს შესაბამისი სერტი-ფიკატით.
კლინიკური დისციპლინები	• შესაბამისი სპეციალობის სერთიფიკატი, • გამოცდილება: ა) პროფესორს: პედაგოგიური – სულ მცირე 6 წელი, კლინიკური – სულ მცირე ბოლო 9 წელი, ბ) ასოცირებულ პროფესორს: პედაგოგიური – სულ მცირე 3 წელი, კლინიკური – სულ მცირე ბოლო 5 წელი, გ) ასისტენტ-პროფესორს: კლინიკური – სულ მცირე ბოლო 5 წელი, დ) ასისტენტს - დოქტორანტი კლინიკურ სპეციალობაში, ე) მოწვეულ სპეციალისტს/მასწავლებელს: კლინიკური – სულ მცირე ბოლო 5 წელი.

მოთხოვნები მატერიალური რესურსისადმი Requirements for Material Resources

ასპექტი	სპეციალური მოთხოვნები
კლინიკური დისციპლინები	საუნივერსიტეტო/სასწავლო კლინიკა და/ან აფილირებული კლინიკა (ხელშეკრულების საფუძველზე)
	კლინიკური უნარების ცენტრი/ლაბორატორია (საკუთარი ან ხელშეკრულების საფუძველზე)
ფუნდამენტური დისციპლინები	სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორია/კვლევითი ინსტიტუტი (საკუთარი ან ხელშეკრულების საფუძველზე)
საინფორმაციო-კომუნიკაციური ტექნოლოგიები	ბიბლიოთეკა, ელექტრონული სასწავლო რესურსები

საყურადღებო ინფორმაცია
Notable Information

- *აკადემიური პერსონალის ტრენინგი სამედიცინო განათლებაში.* ***Faculty Development in Medical Education Methodology***

- *საუნივერსიტეტო/სასწავლო კლინიკები .* ***University/teaching hospitals***

- *ლაბორატორიები, საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები.* ***Teaching laboratories, information-communication technologies***

საყურადღებო ინფორმაცია. Notable Information

- **კურიკულუმის ინტეგრაცია. Curriculum Integration**
  - ინტეგრირებული კურიკულუმი გულისხმობს ფუნადმენტური და კლინიკური საგნების ინტეგრაციას (ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ინტეგრაცია)
- **კლინიკური და სამეცნიერო უნარ-ჩვევების გამომუშავება; Elaboration of clinical and research skills**
  - ექვსწლიანი სწავლის განმავლობაში გათვალისწინებული კლინიკური უნარ-ჩვევების ასათვისებლად, სულ მცირე 10 ECTS კრედიტი კლინიკური უნარების ცენტრში/ლაბორატორიაში, სამეცნიერო უნარ-ჩვევებისთვისაც - არანაკლებ 10 ECTS კრედიტისა.
- **საკონტაქტო საათების რაოდენობა კვირაში არაუმეტეს 24 საათისა; Decrease contact hours (not more than 24 hrs/week)**
- **არჩევითი საგნების საკმარისი და მზარდი რაოდენობა. Increased number of elective subjects.**

საყურადღებო ინფორმაცია Notable Information

- სწავლებისა და შეფასების სხვადასხვა მეთოდების გამოყენება (შემთხვევაზე **(CBL)**, პრობლემაზე დაფუძნებული **(PBL)**, კლინიკური აზროვნება **(CBCR)**, **OSCE/**ობიექტურად სტრუქტურირებული კლინიკური გამოცდა, პორთფოლიო და სხვ). **Use of various methods of teaching and assessment – CBL, CBCR, OSCE;**
- სწავლების პროცესში ყურადღება მიექცევა საქართველოსთვის განსაკუთრებით აქტუალურ პრობლემებს - გულ-სისხლძარღვთა პათოლოგიებს, ონკოლოგიას, ფთიზიატრიას და გერიატრიას; **Emphasizing the most actual problems for country – cardiovascular, oncologic diseases, Pthysiatry and Geriatrics.**
- პროგრამა უნდა მოიცავდეს ზოგადი (ტრანსფერული) კომპეტენციების ჩამოყალიბებაზე მიმართულ სავალდებულო და არჩევით სასწავლო კურსებს, რომლებიც არ მიეკუთვნება სპეციალობის კომპონენტს. **Program should comprise non medical specialty subjects (both mandatory and electives)**

დანართი 1. დარგობრივი უნარების მიღწევა სწავლების წლების მიხედვით (რეკომენდაცია) Achievement of competencies throughout 6 years of study

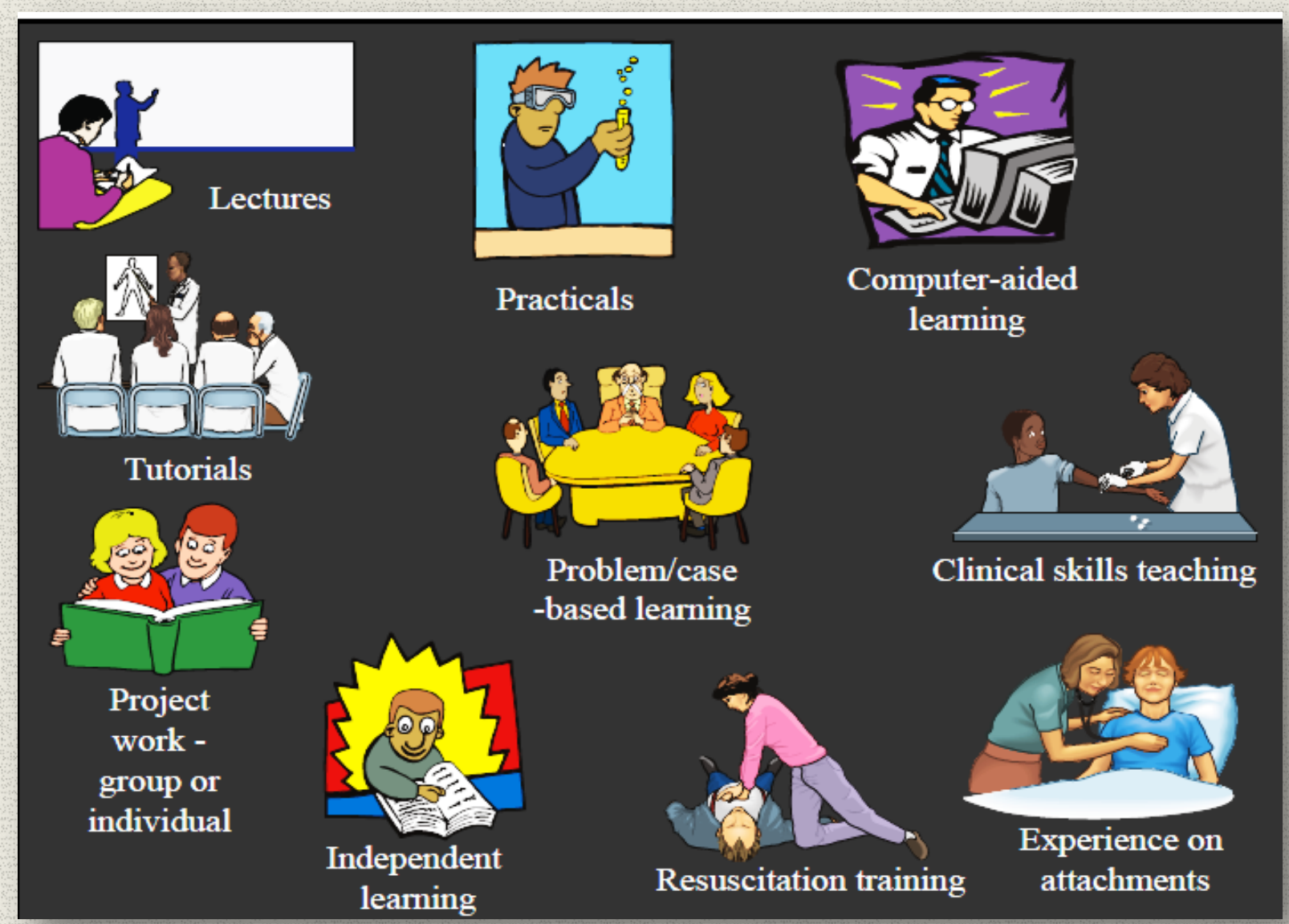
1. პაციენტისთვის კონსულტაციის გაწევა

სწავლების წელი	სასწავლო კურსები/ინტეგრირებული მოდულები	სწავლის შედეგები	სწავლების ფორმები	სწავლის შედეგების შეფასება
1	სამედიცინო ეთიკა, ქცევათმეცნიერება, შესავალი კლინიკურ მედიცინაში, კლინიკური უნარები	• ანამნეზის შეკრება • პაციენტის მხარდაჭერა და მისი უფლებების დაცვა	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა, როლური თამაში, სასწავლო ვიდეოფილმები, PBL, პაციენტებთან კომუნიკაცია	ზეპირი, რეფერატი, პრეზენტაცია.
2	შესავალი კლინიკურ მედიცინაში, სამედიცინო ფსიქოლოგია, კლინიკური უნარები	• ანამნეზის შეკრება • განმარტებებისა და რჩევების მიცემა • პაციენტის მხარდაჭერა და მისი უფლებების დაცვა	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა, როლური თამაში, სასწავლო ვიდეოფილმები, PBL, პაციენტებთან კომუნიკაცია	ზეპირი/ტესტური გამოცდა, OSCE
3	პროპედევტიკა/ფიზიკური დიაგნოზი, ქირურგია, კლინიკური უნარები	• ანამნეზის შეკრება • ფიზიკური გამოკვლევის ჩატარება • კლინიკური აზროვნება და გადაწყვეტილების მიღება • განმარტებებისა და რჩევების მიცემა • პაციენტის მხარდაჭერა და მისი უფლებების დაცვა	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა, პაციენტებთან მუშაობა, კლინიკურ შემთხვევაზე დაფუძნებული სწავლება/კლინიკური აზროვნება (CBL, CBCR)	ტესტური გამოცდა, OSCE
4	შინაგანი მედიცინა, ქირურგია, უროლოგია, ოტორინოლარინგოლოგია, პედიატრია, დერმატოლოგია, ნევროლოგია, მეანობა-გინეკოლოგია, კლინიკური უნარები.	• ანამნეზის შეკრება • ფიზიკური გამოკვლევის ჩატარება • კლინიკური აზროვნება და გადაწყვეტილების მიღება • განმარტებებისა და რჩევების მიცემა • პაციენტის მხარდაჭერა და მისი უფლებების დაცვა	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა, კლინიკურ შემთხვევაზე დაფუძნებული სწავლება/კლინიკური აზროვნება(CBL, CBCR), კლინიკური როტაციები	ტესტური გამოცდა, OSCE, პორტფოლიო
5	შინაგანი მედიცინა, ქირურგია, ტრავმატოლოგია, ორთოპედია, ონკოლოგია, ნეიროქირურგია, ინფექციური სნეულებები, ოფთალმოლოგია, მედიცინის სამართალი, გადაუდებელი მედიცინა, ფსიქიატრია	• ანამნეზის შეკრება • ფიზიკური გამოკვლევის ჩატარება • კლინიკური აზროვნება და გადაწყვეტილების მიღება • განმარტებებისა და რჩევების მიცემა • პაციენტის მხარდაჭერა და მისი უფლებების დაცვა • პაციენტის ფსიქოლოგიური სტატუსის შეფასება	ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა, კლინიკური როტაციები, პაციენტის საწოლთან სწავლება (bedside teaching)	ტესტური გამოცდა, OSCE, miniCEX, პორტფოლიო
6	შინაგანი მედიცინა, საოჯახო მედიცინა, რეაბილიტაცია და სპორტული მედიცინა, ქირურგია, პედიატრია, გერიატრია, მეანობა-გინეკოლოგია,	• ანამნეზის შეკრება • ფიზიკური გამოკვლევის ჩატარება • კლინიკური აზროვნება და გადაწყვეტილების მიღება • განმარტებებისა და რჩევების მიცემა	კლინიკური როტაციები, პაციენტის საწოლთან სწავლება(bedside teaching)	ტესტური გამოცდა, OSCE, miniCEX, პორტფოლიო

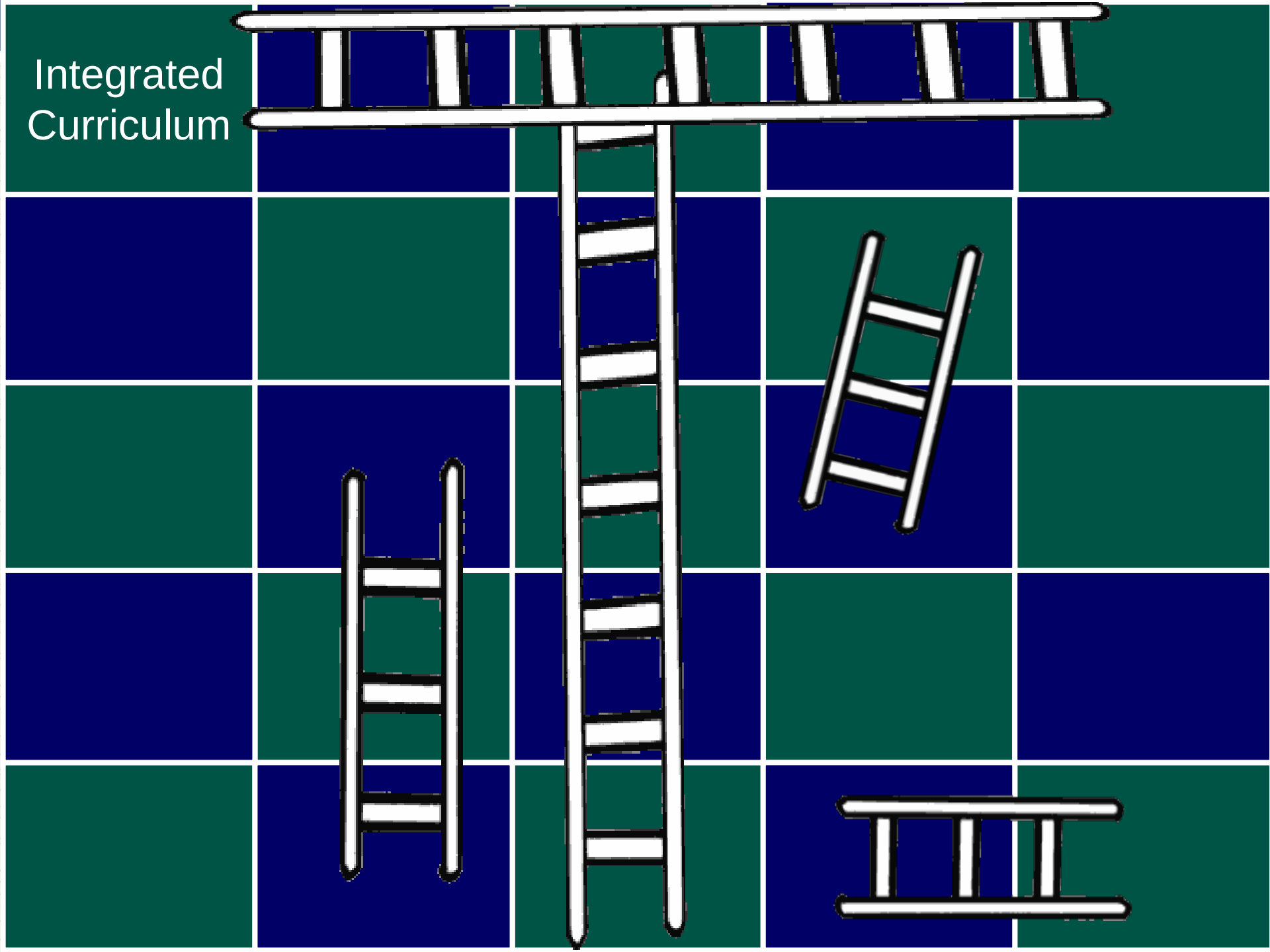
დანართი 2. სამედიცინო მანიპულაციების ჩატარებისათვის განკუთვნილი სიმულატორების, მულაჟების და მანეკენების რეკომენდებული ჩამონათვალი (List of procedures, simulators for achievement of clinical skills)

N	დასახელება	მახასიათებლები	შესაძლებლობები	სარეკომენდაციო დარგობრივი კომპეტენციები
1	მოზრდილი ავადმყოფის მოვლის მანეკენი	1. მანეკენი დამზადებულია გამძლე, უტეხი, წყალგამძლე პლასტმასისგან (საინექციო ადგილები არის რბილი რეზინის (სულ 6 ცალი მთელს სიმულატორზე), ხოლო ორგანოები და გენიტალიები – დრეკადი). 2. შესაძლებელია ზედა და ქვედა კიდურების მოხრა და ცოცხალთან მსგავსი მოძრაობების შესრულება. 3. მანეკენს აქვს სიმულირებული ფილტვები, გული, კუჭი, შარდის ბუშტი და ნაწლავები, ასევე, შესაძლებელია მათი ამოღება და ჩადგმა. 4. შესაძლებელია კათეტერიზაციის ჩატარება	• პერსონალური ჰიგიენა და წმენდა • მობილიზაცია • ნახვევის დადება და ჭრილობის მოვლა • თვალის, ყურის, ცხვირის, კუჭის, ნაწლავების და შარდის ბუშტის ირიგაცია • ინტრამუსკულური და კანქვეშა ინიექციები • ნაზოგასტრული ლავაჟი • ჟანგბადის მიწოდება და ხელოვნური სუნთქვა • ტრაქეოსტომის მოვლა • შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია (ქალის და კაცის) • სტომის მოვლა • ოყნის გაკეთება	პრაქტიკული პროცედურები
2	ვენეპუნქციის პადი – მულაჟი	1. ვენეპუნქციის პადის ვენური ქსელი წარმოადგენს მარჯვენა მკლავის აცეტაბულური ფოსოს ვენური ქსელის მქონე დაფას, დაფარულს სპეციალური ღრუბლით. 2. სიმულატორის ვენური ქსელის შეკვსება წარმოებს განცალკევებით და არ არის მიერთებული სპეციალურ სისხლის პაკეტთან. 3. პადის საფარი ეპიდერმისი გამძლეა და ადვილად ირეცხება წყლით და საპნით.	• პალპაციით ვენის მოძებნა • ვენის პუნქცია ნემსით • კათეტერის ჩადგმა • სისხლის მიმოქცევის მენეჯმენტი • სისხლის აღება	პრაქტიკული პროცედურები
3	მკლავის მულაჟი ინტრავენური ინიექციისთვის	1. ინტრავენური ინიექციის მკლავი დამზადებულია გამძლე სილიკონისგან. 2. მკლავზე გამოხატულია სალმის, შევარდნის, იდაყვის შუა ვენები და მტევნის დორზალური ვენური ქსელი.	• ინტრავენური ინიექციის წარმოება • პერიფერიული ვენეპუნქცია	პრაქტიკული პროცედურები

ძირითადი მიღწევები
Main Achievements



Integrated Curriculum



ფარმაკოლოგია

ბიოქიმია

პათოლოგია

ფიზიოლოგია

შემთხვევაზე დაფუძნებული კლინიკური აზროვნება

CBCR

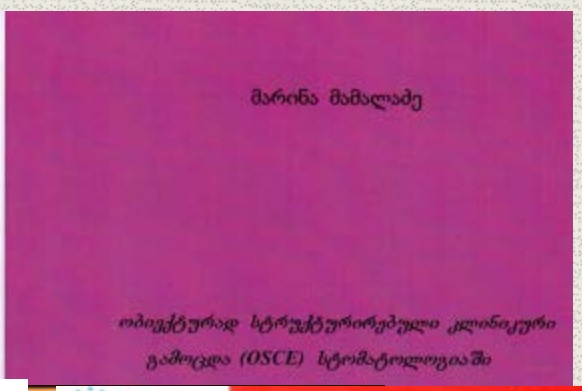
ანატომია

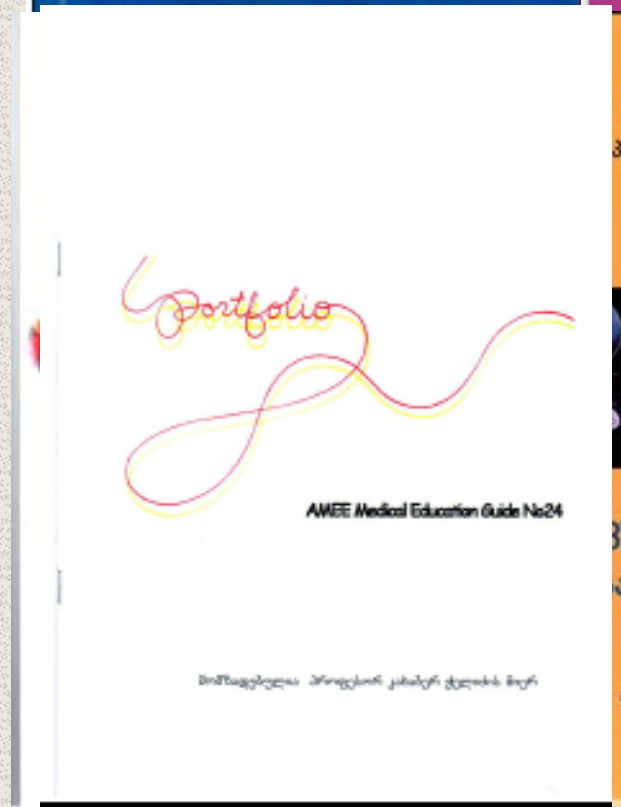
CBCR Session

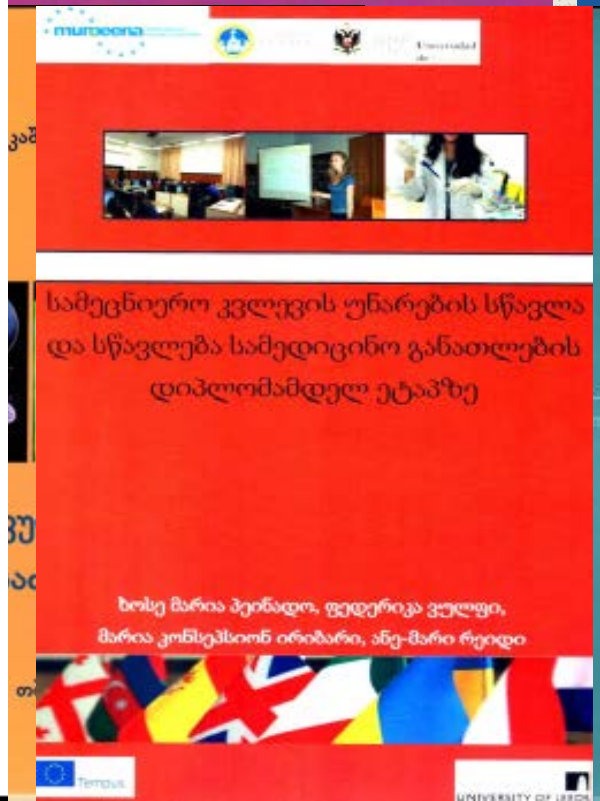
OSCE

Faculty Development

გამოცემული სასწავლო და მეთოდური ლიტერატურა
Publishing teaching and training material







ამდენად, შექმნილია თვისობრივად ახალი დარგობრივი მახასიათებელი, რომელიც გამოყენებული იქნება არა მხოლოდ ექსპერტების მიერ უმაღლესი სამედიცინო სასწავლებლების სწავლების ხარისხის შესაფასებლად, არამედ როგორც გაიდლაინი მედიცინის დარგში თანამედროვე საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების მიზნით.

Thus, new sector benchmark is considered as more usable and detailed and might serve as a road map for higher medical educational institutions in terms of development of proper educational programs.