



მედიცინის ფაკულტეტი

“დამტკიცებულია”

რექტორი: პროფ. გ. ღვთაძე
აკადემიური საბჭოს სხდომის ოქმი №10
12. 02. 2015 წელი

“დამტკიცებულია”

დეკანი: ასოც. პროფ. გ. გაბუნია
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომის ოქმი №2
30. 01. 2015 წელი

სამედიცინო განათლების ერთსაფეხურიანი უმაღლესი

საგანმანათლებლო პროგრამა

მედიცინა + PBL

ქუთაისი

2015

1. პროგრამის დასახელება: "მედიცინა + PBL".

2. მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი: დიპლომირებული მედიკოსი (Medical Doctor, MD)

3. პროგრამის მოცულობა კრედიტებით:

სამედიცინო განათლების უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის - მედიცინა+PBL - ხანგრძლივობა განისაზღვრება 6 აკადემიური წლით, პროგრამის მოცულობა კრედიტებში – 360 კრედიტი (1 კრედიტი - 25 სთ.) და სრულდება კომპლექსური საკვალიფიკაციო გამოცდის ჩაბარებით. კურიკულუმი აგებულია 12 სემესტრზე. მაქსიმალური კვირეული დატვირთვა საშუალოდ - 22 სთ. კრედიტების სემესტრული რაოდენობა - 30.

4. პროგრამის ხელმძღვანელი: პროფესორი ნანა შავლაყაძე

5. სწავლების ენა: ქართული

6. პრეამბულა:

2012 წლიდან ევროკავშირის დაფინანსებით აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჯანდაცვის ფაკულტეტზე ტემპუსის პროექტის „Establishment of the Supra-Regional Network of the National Centres in Medical Education, focused on PBL and Virtual Patients“ ფარგლებში შეიქმნა პროგრამის განვითარების ჯგუფი, რომელმაც გაიზიარა რა St George’s University London-ის ინოვაციურ კურიკულუმზე დაფუძნებული სწავლების გამოცდილება, მუშაობა დაიწყო პროგრამის ბაზისური და კლინიკური საგნების ინტეგრირების ხარისხის გაზრდაზე; პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების (PBL) დამატებითი ფორმატი არსებითად არ ცვლის დიპლომირებული მედიკოსის არსებულ საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგებს, თუმცა განიხილება როგორც მათი მიღწევის უფრო ეფექტური საშუალება, რასაც ითხოვს საქართველოს მედიცინის საგანმანათლებლო პროგრამის დარგობრივი დოკუმენტი. პროგრამაში გათვალისწინებულია თუნიგის პროექტის (TUNUNG/MEDINE) და სამედიცინო განათლების მსოფლიო ფედერაციის (WFME) რეკომენდაციები, აგრეთვე ეროვნული თავისებურებები, შესაბამისად პროგრამის პრაქტიკულმა რეალიზაციამ თანდათან უნდა უზრუნველყოს ევროპის საგანმანათლებლო სივრცეში ინტეგრაცია და აკრედიტაციის მოთხოვნების დაკმაყოფილება.

7. პროგრამაზე მიღების წინაპირობები

პროგრამით «მედიცინა + PBL» სტუდენტი შეიძლება გახდეს სრული ზოგადი ან მისი ექვივალენტური განათლების და შესაბამისი დამადასტურებელი სახელმწიფო დოკუმენტის მქონე პირი, რომელსაც ჩაბარებული აქვს ერთიანი ეროვნული გამოცდები და ფლობს შესაბამის სერთიფიკატს.

ასევე პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები მოიცავს ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე მიღებულ შედეგებს, უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი საგნების პრიორიტეტებისა და მათი შესაბამისი კოეფიციენტების გათვალისწინებით.

- ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე სწავლის უფლება განისაზღვრება „უმაღლესი განათლების შესახებ კანონით“ - მუხლი 52. პუნქტი 3. კერძოდ:

აბიტურიენტების ხელშეწყობისა და სტუდენტების მობილობის მიზნით უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში სწავლა ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით და დადგენილ ვადებში დასაშვებია:

ა) უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის და მოქალაქეობის არმქონე პირებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ექვივალენტური განათლება;

ბ) საქართველოს მოქალაქეებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ექვივალენტური განათლება და სრული ზოგადი განათლების ბოლო 2 წელი ისწავლეს უცხო ქვეყანაში;

გ) პირებისათვის, რომლებიც სწავლობენ/სწავლობდნენ და მიღებული აქვთ კრედიტები უცხო ქვეყანაში ამ ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში.

- საგანმანათლებლო პროგრამაზე მობილობის წესით ჩარიცხვა დასაშვებია სწავლების ერთი აკადემიური წლის დასრულების შემდეგ. მობილობა შესაძლებელია წელიწადში ორჯერ, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილ ვადებში, სსიპ განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის დირექტორის აქტით დამტკიცებული სავალდებულო პროცედურებისა და უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი წესების დაცვით.

შენიშვნა: უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის საჭიროა სახელმწიფოთაშორისი ხელშეკრულებით განსაზღვრული ექვივალენტური დოკუმენტის არსებობა.

8. პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება:

8.1 შესავალი: პროგრამა აგებულია სტუდენტზე ორიენტირებული მიდგომის პრინციპზე - სწავლება და სწავლა კონტექსტში, როცა სტუდენტთა ქმედება თანდათანობით ემსგავსება პროფესიონალი (ექიმის) ქმედებებსა და გადაწყვეტილებებს. ეს არის პრობლემაზე დაფუძნებული და პაციენტზე ორიენტირებული მიდგომა. კლინიკური და კომუნიკაციური უნარები აღიარებულია, როგორც მნიშვნელოვანი კომპონენტი, ხოლო კვლევა განიხილება, როგორც ინტეგრირებული სწავლების აუცილებელი მოთხოვნა.

8.2 პროგრამის მიზანია - მოამზადოს დიპლომირებული მედიკოსის აკადემიური ხარისხის მქონე სპეციალისტი, რომელსაც ექნება საბაზისო სამედიცინო მეცნიერებების საფუძვლიანი ცოდნა და სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებებში მუშაობისათვის საჭირო ზოგადი კლინიკური ჩვევები. ასევე მორალური ღირებულებებისა და ეთიკური პრინციპების სამედიცინო პრაქტიკაში გამოყენებისა და დაცვის უნარი. პროგრამის ამოცანაა – სასწავლო კურსების შინაარსის/მოცულობის, ასევე სწავლებისა და სწავლის იმგვარი ორგანიზება, რომელიც ხელს შეუწყობს:

- საბაზისო სამედიცინო და კლინიკურ მეცნიერებებში თანამედროვე ცოდნის მიღწევას. პროგრამით გათვალისწინებული საფაკულტეტო, სავალდებულო კლინიკური და არჩევითი კურსების შესწავლას;
- სწავლების შესაბამისი საფეხურისთვის აუცილებელი კლინიკური უნარ-ჩვევების და მულტი-პროფესიულ გარემოში პაციენტზე ორიენტირებული კომპეტენციების გამომუშავებას;
- სამეცნიერო და კლინიკური სიახლეების კრიტიკული შეფასების უნარის განვითარებას და მათ გამოყენებას კლინიკური პრობლემის გადასაწყვეტად;
- წერიტი და ვერბალური კომუნიკაციის უნარ-ჩვევების შეძენას;
- ჯანდაცვის სისტემის საკანონმდებლო საფუძვლების ცოდნას;
- მომავალი პროფესიისთვის მნიშვნელოვანი ეთიკური ღირებულებების აღზრდას;
- უწყვეტი სამედიცინო განათლებისა და პროფესიული ზრდის აუცილებლობის გაცნობიერებას და განვითარებისთვის მზადყოფნას.

შენიშვნა: პროგრამა უზრუნველყოფს რა ფუნდამენტური სამედიცინო დისციპლინების შესწავლას, აკადემიური და პროფესიული კომპეტენციების გამომუშავება/განვითარებას, შესაბამისად იძლევა კონკურენტუნარიან სპეციალისტად ჩამოყალიბებისათვის საჭირო თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის მიღების შესაძლებლობას.

8.3 პროგრამის აქტუალობა - პოპულაციის ჯანმრთელობის თემა უმნიშვნელოვანესია, შესაბამისად უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება იმ პროფესიონალთა მომზადებას, რომლებიც უზრუნველყოფენ ჯანდაცვის სფეროსთან ასოცირებული პრობლემების გადაწყვეტას. სადღეისოდ, შედეგზე ორიენტირებული განათლება ითვლება ოპტიმალურ მოდელად ქვეყნის ჯანდაცვითი მოთხოვნების გათვალისწინების თვალსაზრისით, ვინაიდან იგი ეფუძნება სამედიცინო განათლების საერთაშორისო სტანდარტებს, შესაბამისად აქტუალურია ისეთი პროგრამის შემუშავება და იმპლემენტაცია, რომელიც საბოლოო ჯამში უზრუნველყოფს წარმატებული და კონკურენტუნარიანი დიპლომირებული მედიკოსის მომზადებას.

წინამდებარე პროგრამის სტრუქტურა, მისი რეალიზაციის ფორმები და საშუალებები (პდს ორგანიზებით და საშუალებით) ხელს უწყობს თანამედროვე „გართულებულ“ (კომპლექსური პაციენტი, სერვისების მრავალფეროვნება, მულტიპროფილური ჯგუფები და საზოგადოების მოთხოვნათა ზრდა) ჯანდაცვის სექტორში მუშაობისთვის მეტად/სათანადოდ მომზადებული კადრის მიწოდებას.

8.4. სწავლის შედეგები:

სამედიცინო განათლების ერთსაფეხურიანი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის “მედიცინა+ PBL” ასრულების შემდეგ დიპლომირებული მედიკოსი ფლობს შემდეგ ზოგად და დარგობრივ კომპეტენციებს:

ცოდნა და გაცნობიერება:

- აქვს სფეროს ფართო ცოდნა, რომელიც მოიცავს თეორიების და პრინციპების კრიტიკულ გააზრებას; საბუნებისმეტყველო, ქვევითი, სოციალური და კლინიკური მეცნიერებების ღრმა და სისტემურ ცოდნას;

- იცის წამლების ძირითადი ჯგუფები, მათი მოქმედების და დანიშვნის პრინციპები პათოლოგიური მდგომარეობების და დაავადებების მიხედვით;
- აქვს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემის შესახებ ღრმა ცოდნა და აცნობიერებს ექიმის როლს ამ სისტემაში (ინდივიდუალური/ოჯახური გარემოს კონტექსტში, თუ პოპულაციაში ზოგადად);
- აქვს ეთიკური და სამართლებრივი პრინციპების ღრმა ცოდნა;
- აცნობიერებს კომპლექსური კლინიკური პრობლემების მნიშვნელობას და იცნობს მათი გადაჭრის გზებს.

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი:

- მიღებული ცოდნის საფუძველზე შეუძლია კლინიკური შემთხვევების, მათ შორის გადაუდებელი სამედიცინო მდგომარეობების, შეფასება, გამოკვლევების დანიშვნა, შესაბამისი სამკურნალო საშუალებებისა და სხვა სამკურნალო ღონისძიებების კლინიკურ კონტექსტთან დაკავშირება; მკურნალობის პოტენციური სარგებელისა და რისკის შეფასება;
- შეუძლია სამკურნალო საშუალებებისადმი სელექციური მიდგომა. და მკურნალობის დანიშვნისას მედიკანტების თავსებადობის გათვალისწინება;
- შეუძლია დაავადების გამოვლინებისა და პაციენტზე ზემოქმედების სოციალური (ალკოჰოლზე და წამალზე დამოკიდებულება) და ფსიქოლოგიური (დაავადებასთან დაკავშირებული სტრესი) ფაქტორების შეფასება;
- შეუძლია საბაზისო კლინიკური უნარ-ჩვევების დემონსტრირება, პაციენტისაგან ინფორმაციის/ანამნეზის შეკრების ჩათვლით. ასევე ფიზიკური გამოკვლევის წარმოება, საჭირო დიაგნოსტიკური პროცედურების შერჩევა და მათი შედეგების ინტერპრეტირება;
- აქვს საჭირო პრაქტიკული პროცედურების ჩატარების უნარი და/ან იცნობს, ჩატარებულია აქვს მულაჟზე და/ან ექიმის მეთვალყურეობის ქვეშ და/ან ნანახი აქვს პროცედურები დონეზე, კერძოდ: წნევის გაზომვა, ვენეპუნქცია, ლუმბალური პუნქცია, ვენაში კათეტერის ჩადგმა, ინფუზია/ინფუზიის მოწყობილობის გამოყენება, ინექციის გაკეთება კანქვეშ და კუნთში, ჟანგბადის მიწოდება, რეფერალში მონაწილეობა, შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია და შარდის ანალიზის გაკეთება, სასუნთქი სისტემის ფუნქციური ტესტების ჩატარება, ე.კ.გ. გადაღება/ინტერპრეტაცია, სისხლის და სისხლის შემცველების გადასხმა, ნაკერის დადება, ფიზიოლოგიური მშობიარობის მართვა, ანტენატალური გამოკვლევა (მათ შორის სამშობიარო ჰოსპიტლის მიმღებში), შესაბამისი ჩანაწერების წარმოება, პათოლოგიური ნიშნების ამოცნობა, ადექვატური მოქმედება, ახალშობილის მდგომარეობის შეფასება, გინეკოლოგიურ პაციენტთა გამოკვლევა/მკურნალობა);
- გააჩნია მულტიდისციპლინურ ჯგუფში მუშაობის უნარი, როგორც რიგით წევრს, ასევე ლიდერს. შეუძლია ამოცანების მკაფიოდ ფორმულირება, ჯგუფის წევრებთან შეთანხმება, მათი საქმიანობის კოორდინაცია და ჯგუფის წევრთა შესაძლებლობების ადეკვატური შეფასება, კონფლიქტური და ფორსმაჟორული სიტუაციების მართვა;
- შეუძლია ჯანდაცვის ხელშეწყობის ღონისძიებებში მონაწილეობა როგორც ინდივიდის, ისე პოპულაციის დონეზე;
- შეუძლია ბიომედიცინის სამეცნიერო პრინციპების, მეთოდებისა და ცოდნის გამოყენება სამედიცინო პრაქტიკასა და კვლევაში; კვლევითი და პრაქტიკული ხასიათის პროექტის განხორციელება წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად.

დასკვნის გაკეთების უნარი:

- შეუძლია სფეროსათვის დამახასიათებელი მონაცემების შეგროვება და განმარტება, ასევე განყენებული მონაცემებისა და სიტუაციების ანალიზი სტანდარტული და ზოგიერთი სპეციფიური მეთოდის გამოყენებით, კვლევის არასრული და წინააღმდეგობრივი მონაცემების კრიტიკული ანალიზი, დიფერენციული დიაგნოზის ჩატარება, დიაგნოზის ჩამოყალიბება და დასაბუთება, დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება;
- აქვს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრინციპების, უნარებისა და ცოდნის საფუძველზე გადაწყვეტილების მიღების, ძლიერი და სუსტი მხარეების გამოვლენის და პრაქტიკაში დანერგვის უნარი;
- შეუძლია რისკის იდენტიფიცირების საფუძველზე პაციენტის დახმარების სტრატეგიის შესახებ დასკვნის გაკეთება.

კომუნიკაციის უნარი:

- შეუძლია სამედიცინო კონტექსტში ეფექტური წერილობითი და ვერბალური ფორმით საკუთარი აზრების და შეხედულებების ჩამოყალიბება, დიალოგის წარმართვა მშობლიურ და უცხოურ ენაზე კოლეგებთან და პაციენტებთან, მათ შორის თანამედროვე საკომუნიკაციო საშუალებების გამოყენებით;
- შეუძლია კომუნიკაცია ინფორმირებული თანხმობის მისაღებად;
- დაკვირვების, მოსმენის, კითხვების დასმის, ჯანდაცვის ხელშეწყობის ღონისძიებებში მონაწილეობის სახით. აგრეთვე, არავერბალური კომუნიკაციის უნარი;
- განვითარებული აქვს კრეატიული და ინოვაციური საქმიანობის, პროფესიული კომუნიკაციის უნარ-ჩვევები.

სწავლის უნარი:

- შეუძლია სასწავლო-საინფორმაციო რესურსების სრული სპექტრის გამოყენება, საკუთარი სწავლის პროცესის მართვა, ლიტერატურის გამოყენებით დამოუკიდებლად ცოდნის ამაღლება და შემდგომი სწავლის დაგეგმვა;
- აქვს დროის ორგანიზების, პრიორიტეტების შერჩევის, ვადების დაცვის და შეთანხმებული სამუშაოს შესრულების უნარი;
- შეუძლია სხვადასხვა წყაროდან ინფორმაციის მოპოვება, დამუშავება და მისი კრიტიკული შეფასება;
- შეუძლია საკუთარი სწავლის პროცესის თანმიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასება, შემდგომი სწავლის საჭიროებების დადგენა;
- აცნობიერებს ცოდნის განუწყვეტელი განახლების და უწყვეტი პროფესიული განვითარების აუცილებლობას.

კვლევის უნარი:

- გაცნობიერებული აქვს ემპირიული კვლევის მეთოდოლოგიური პრინციპები, იცნობს კვლევის თანამედროვე სტრატეგიებს, ტრადიციულ და უახლეს კვლევით ტექნოლოგიებს და მეთოდებს;
- გამომუშავებული აქვს ლიტერატურის კრიტიკული ანალიზის უნარი, პრობლემური საკითხების იდენტიფიკაციისა და ფართო კონტექსტთან მათი დაკავშირების, კვლევით მოპოვებული მასალის ინტერპრეტაციის უნარ-ჩვევები და ფორმალური პროფესიული წერილობითი ენა;
- იცნობს სამეცნიერო კვლევის წარმართვის ეთიკის პრინციპებს.

ღირებულებები:

- აქვს მედიცინის კონტექსტში ეთიკური და სამართლებრივი პრინციპების ცოდნა, შეუძლია პაციენტის უფლებების დაცვა; იმ დამოკიდებულებების დემონსტრირება, რომელიც საჭიროა პაციენტთა დახმარების მაღალი სტანდარტის მისაღწევად;
- შეუძლია პროფესიულ კონტექსტში მოლაპარაკების წარმართვა და კონფლიქტების მოგვარებაში მონაწილეობა ნებისმიერ პირთან;
- კულტურასთან, სქესთან, რელიგიასთან და ჯანმრთელობის რისკთან ასოცირებული ეთიკური ასპექტების, ცრურწმენების და ტაბუსთან დაკავშირებით ჩამოყალიბებული აქვს საკუთარი დამოკიდებულება;
- პაციენტთან და კოლეგებთან ურთიერთობისას ხელმძღვანელობს სამართლიანობის, სოციალური და დემოკრატიული ფასეულობების გათვალისწინებით, პატივის სცემს მათ არჩევანს, აღიარებს პირადი ცხოვრების ხელშეუხებლობას და ავტონომიას;
- მონაწილეობს რა ღირებულებების ფორმირების პროცესში, ისწრაფვის მათ დასამკვიდრებლად.

შენიშვნა:

პდს პრაქტიკულად ყველა ზემოთ აღნიშნული პოსტულატის მიღწევის ეფექტურ საშუალებად განიხილება (სამედიცინო განათლებაში - თანამედროვე სამეცნიერო ცოდნის და პრაქტიკის მიხედვით).

8.5. დასაქმების სფეროები

დიპლომირებულ მედიკოსს

- უფლება აქვს გააგრძელოს სწავლა დოქტორანტურაში;
- უფლება აქვს გაიაროს რეზიდენტურის კურსი და უნიფიცირებული სახელმწიფო სასერტიფიკაციო გამოცდის ჩაბარების შემდეგ მიიღოს დამოუკიდებელი საქმიანობის უფლება;

- იმუშაოს უმცროს ექიმად ნებისმიერ ორგანიზაციაში, რომელთა საქმიანობა დაკავშირებულია მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვასთან და სამედიცინო მომსახურებასთან;
- განახორციელოს კვლევითი და პედაგოგიური საქმიანობა მედიცინის თეორიულ დარგებში და/ან ჯანმრთელობის დაცვის სხვა სფეროში, რომელიც არ გულისხმობს დამოუკიდებელ საექიმო საქმიანობას (სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, სხვადასხვა ჰოსპიტალი და ა.შ.);
- დასაქმდეს ნაციონალურ და საერთაშორისო ფარმაცევტულ კომპანიებში და სასამართლო-სამედიცინო ექსპერტიზის ცენტრებში.

9. სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები

- პრობლემაზე/შემთხვევაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL)/ტუტორიალი;
- ინტერაქტიული და მოდიფიცირებული ლექციები;
- ლიტერატურის დამუშავება პედაგოგთან უკუკავშირით და მისივე ზედამხედველობით;
- ჯგუფური დისკუსია (მცირე და დიდ ჯგუფებში დისკუსია) პრაქტიკული მეცადინეობები რეფლექციით, ლაბორატორიული სწავლება;
- კლინიკური უნარ-ჩვევების დემონსტრირება სიმულატორების და მულაჟების გამოყენებით;
- კლინიკურ და პოპულაციის გარემოში სწავლება;
- პაციენტის და ექიმის როლების თამაში/კომუნიკაციური უნარების პრაქტიკული გამომუშავება;
- პაციენტზე ორიენტირებული სწავლება; კლინიკური გამოცდილება; სწავლება ინტერპროფესიონალურ გუნდში;
- კვლევაში მონაწილეობის მიღება;
- რეფერატის/პრეზენტაციის/პოსტერის მომზადება/წარდგენა;
- კლინიკური უნარების ტრენინგი-კლინიკური სესია;
- კომუნიკაციური უნარების სესიები;
- სამედიცინო კანონმდებლობის და ეთიკის სესიები.

შენიშვნა:

პრობლემაზე ორიენტირებული სწავლება (PBL), როგორც ამ პროგრამაში განმასხვავებელი სწავლების ძირითადი მეთოდი სტუდენტს აჩვენებს კრიტიკულ აზროვნებას, ეხმარება განავითაროს უნარების ფართო სპექტრი (მაგ., პრობლემის გადაჭრის, კომუნიკაციის, ინტერპერსონალური, გუნდში მუშაობის, ლიდერობის უნარები). სტუდენტები სწავლობენ სცენარების ე.წ. „ქეისების/Cases“ მიხედვით, სწავლას მიმართულებას აძლევს (წარმართავს, წარუძღვება) ტუტორი, რომელიც მოქმედებს არა როგორც მასწავლებელი, არამედ, როგორც სწავლების „ფასილიტატორი“.

დამოუკიდებელი მეცადინეობის პროცესში სტუდენტი თვითონ განსაზღვრავს სასწავლო ამოცანებს და მოიძიებს რესურსებს: წიგნებს, ჟურნალებს, ინფორმაციებს პაციენტის შესახებ. მას შეუძლია გამოიყენოს ანატომიური მოდელები, ჰისტოლოგიური სლაიდები, მანეკენები, ინტერნეტი და სხვა დამხმარე კომპიუტერული საშუალებები.

პაციენტზე ორიენტირებული სწავლება გულისხმობს პაციენტის ქეისზე მუშაობას; სტუდენტთა ჯგუფს უწევს პდს სესიის მიმდინარეობის პროცესში ექიმის ფუნქციის შესრულება: გადაწყვეტილების მიღება, გამოკვლევის გეგმის შემუშავება; კვლევის შედეგების ანალიზი, სამკურნალო მიდგომების დაგეგმვა და ა.შ.

კლინიკური გამოცდილების მიღების მიზნით სტუდენტი აკვირდება კლინიციის მუშაობას და სწავლობს მისგან. სწავლების იმპერატივი არის უკუკავშირი, რომელიც უნდა წარმართოს ექიმის, ექთნის ან ჯანდაცვის სხვა მუშაკის მიერ. სტუდენტი სისტემატურად ასახავს/იწერს: რა ნახა და რა ისწავლა, რა პრაქტიკული უნარების განვითარება შეძლო. გამოცდილების მიღების თვალსაზრისით. მნიშვნელოვანია პოპულაციაში მუშაობა (პირველადი ჯანდაცვის სისტემა, ჰოსპისი, რეაბილიტაციის ცენტრები და ა.შ.). **პდს კვირა გულისხმობს ზემო აღნიშნულთან დამატებით წვდომას.**

კლინიკური უნარების სწავლება. სტუდენტები საბაზისო კლინიკურ უნარებს სწავლობენ კლინიკური უნარ-ჩვევების ლაბორატორიაში (სწავლებისათვის გამოიყენება მანეკენები/ მოდელები), კლინიკური სესიების განმავლობაში, მათ კონსულტირებას უწევენ შესაბამისი პედაგოგები.

ვიდეო/აუდიო საშუალებების და მედია რესურსების/სატელევიზიო პროგრამის (სამედიცინო თემაზე) გამოყენება შეუძლია სტუდენტს დისკუსიის, უნარების შესწავლის და დემონსტრირების დროს.

10. პროგრამის სტრუქტურული თავისებურებები

პროგრამა "მედიცინა+PBL" ქართული კანონმდებლობის შესაბამისად ერთსაფეხურიანი მაგისტრის დონესთან გათანაბრებული დიპლომირებული მედიკოსის კურსია.

პროგრამაში ინტეგრირებულია საბაზისო სამედიცინო და კლინიკური მეცნიერებები, ასევე მათი მხარდამჭერი კურსები (მაგ.: ბიოფიზიკა), სოციალური მეცნიერებები (მაგ.: მედიცინის ისტორია, პროფ. ასპექტები, ა. შ.); რაც აუცილებელია თანამედროვე ექიმის ზოგადი პროფესიული განათლების მიღების/ხელშეწყობისთვის; რითაც ხდება დიპლომირებული მედიკოსის სტუდენტისთვის კლინიკური უნარ-ჩვევების და სამეცნიერო კომპენტენციების მიღწევის უზრუნველყოფა. იხილეთ აგრეთვე "პროგრამის სტრუქტურა" (ამ დოკუმენტის დანართი და სილაბუსებში).

პროგრამის ორგანიზაციული სტრუქტურა პირობითად იყოფა შემდეგ საფეხურებად:

I ეტაპი I-IV (სემესტრი) საბაზისო [პროგრამის ეს ნაწილი განიხილავს ორგანიზმის უმთავრესი სისტემების სტრუქტურასა და ფუნქციას (8, 9, 10, 11, 13)], მოდულარულ სწავლებითაა ორგანიზებული და ეფუძნება სისტემათა ირგვლივ საბაზისო სამედიცინო მეცნიერებათა ჰორიზონტალურ ინტეგრაციას. სწავლების აღნიშნული ეტაპი ასევე გულისხმობს მომავალი ექიმისთვის უმნიშვნელოვანესი პროფესიული ასპექტების (1, 5) გაცნობას მათ შორის ქეისებზე დაფუძნებით (PBL კვირებში) [ასევე კარგი საშუალებაა PBL ფორმატში სწავლისთვის სტუდენტის მოსამზადებლად].

სწავლების ამ ეტაპზევე სტუდენტი ეცნობა და ეუფლება პოპულაციის ჯანმრთელობაზე ფოკუსირებულ საკითხებს ორგანიზებულ სპეციალურ მოდულში (12), ასევე დაავადების განვითარების მექანიზმებს (16); შესაბამისად, სახელწოდება საბაზისო-სამედიცინო მეცნიერებების ეტაპი მხოლოდ პირობითია, იგი შეიცავს კლინიკური მედიცინის და პოპულაციური ჯანმრთელობის მნიშვნელოვან ნაწილს, რაც ხელშეწყობილია ასევე სწავლების PBL ფორმატით. პროგრამის ეს ნაწილი (ამ ეტაპზე) გულისხმობს 4 PBL კვირას, რაც, ერთი მხრივ, კარგი ბაზისია პროგრამის მომავალ ეტაპებზე PBL ფორმატში სწავლებისთვის. ასევე იმისთვის, რომ კლინიკური "პრაქტიკის" მეტი საკითხები იყოს განხილული და გაცნობიერებული.

ამ ეტაპზევე ზ/ა სისტემების შესწავლისთვის ორგანიზებული საბაზისო და კლინიკურ მეცნიერებათა შესწავლისთვის აუცილებელი შესავალი მასალა (3, 4, 16, 17, 18), რაც, თავის მხრივ, ფუნდამენტალური მედიცინის საგნების ათვისების ბაზისია.

II ეტაპი პრეკლინიკური და კლინიკური სწავლების ეტაპი, რომელიც ძირითადად ორგანიზებულია ადამიანის ჯანმრთელობასა და ავადობასთან დაკავშირებულ ისეთი მნიშვნელოვანი ასპექტების გაცნობიერებაზე, როგორცაა: სიცოცხლის ციკლი, სიცოცხლის სტრუქტურა, სიცოცხლის კონტროლი, სიცოცხლის ხელშეწყობა და უზრუნველყოფა, სიცოცხლის დაცვა. სწავლების ეს ეტაპი ხორციელდება რიგი (შესაბამისი დისციპლინების) ორგანიზებით ზ/ა სასწავლო მოდულებში, რომელთა სწავლების ფორმატში მონაწილეობს (სავალდებულო წესით) შესაბამისი PBL სესიები. სწავლების ეს ეტაპი აგრეთვე შეიცავს არამოდულარულ სწავლებას სავალდებულო და არჩევით დისციპლინებში (19, 23, 34, 35, 38, 39, 40). სწავლების ამ ეტაპის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია კლინიკური ქეისების ჩართვითა და პდს სასწავლო კვირით მოდულის შინაარსის ორგანიზება, რომელიც საშუალებას იძლევა ქეისით განსაზღვრული აუცილებელ საბაზისო მეცნიერებებში ცოდნის და მისი (ქეისის) კლინიკური "ნაწილის" შინაარსის (ანამნეზი, სიმპტომები, გამოკვლევები, ინტერპრეტაცია, მენეჯმენტი, პაციენტთან კომუნიკაციის და პოპულაციური ჯანმრთელობის საკითხები, ა. შ. უფრო დაწვრილებით იხილეთ ქეისი) ინტეგრირებას იმგვარად, რომ სწავლების საბაზისო ეტაპზე მიღებული ცოდნა "რევიზირებას", "კონტექსტში გაცნობიერებას" და უფრო სიღრმისეულ შესწავლას (საბაზისო და კლინიკურ მეცნიერებებათა კონცეფციები და მათი კავშირი) უწყობს ხელს. ამ ეტაპის ასევე მნიშვნელოვანი ასპექტია სწავლების ამ საფეხურის ფარგლებში მოდულში (სიცოცხლის ციკლი, ა. შ.) შემავალი საკითხების თანდათანობითი განვითარება ("სიცოცხლის ციკლი -1,- 2" მეხუთე სემესტრი, "სიცოცხლის ციკლი -3" მეშვიდე სემესტრი), რაც გულისხმობს წრფივი ქეისებიდან თანდათანობით უფრო რთულ განშტოებულ ქეისებზე გადასვლას (სადაც გადაწყვეტილების "ფასი" ძალზე მაღალია და არასწორი არჩევანის შემთხვევაში „სტუდენტ-

ექიმთა“ ჯგუფს ზიანი მოაქვს პაციენტისთვის), რაც მნიშვნელოვნად ანვითარებს სტუდენტის მიერ გადაწყვეტილების მიღების უნარებს.

III ეტაპი – კლინიკური ინტერვიუს ეტაპია, რომელიც ძირითადად კლინიკური პრაქტიკისთვის (დიპლომირებული მედიკოსის კურსდამთავრებულის შესაბამისი პოზიციებისთვის: ექიმის ასისტენტი, რეზიდენტურაში ჩაბარება, ა. შ.) ზოგადი სპეციალიზაციის ეტაპია, სადაც სტუდენტი ძირითადად კლინიკურ ბაზებზე "ეუფლება" პრაქტიკას.

ამგვარად, პროგრამის ფარგლებში ხორციელდება ე.წ. ჰიბრიდული პროგრამა (სამედიცინო დისციპლინების და ცოდნის მოდულებში ინტეგრირება PBL-ის მონაწილეობით/ჩართულობით, ასევე მათ გარეშე: პროგრამის გარკვეული ნაწილები არამოდულარული სწავლებით მიმდინარეობს); მნიშვნელოვანია პროგრამით მისაღწევი შედეგების "გზის" აღწერა, რომელიც სტუდენტის ცოდნის, უნარ/ჩვევებისა და ღირებულებების განვითარების თვალსაზრისით "საკუთარ" სპირალს აღწერს:

ერთ სპირალად შეიძლება იქნას წარმოდგენილი მთლიანი პროგრამა ცოდნის და გაცნობიერების პროგრესის თვალსაზრისით, რომელიც პრაქტიკულად უწყვეტია სწავლების I ეტაპიდან ბოლომდე; იგი გულისხმობს საბაზისო-სამედიცინო და კლინიკურ მეცნიერებათა ღირებული საკითხების სწავლას და კონტექსტის მიხედვით გაცნობიერებას: შესავალი – ჰორიზონტალურად ინტეგრირებული მოდული (I ეტაპი მაგ.: კარდიოვასკულარული) + ადამიანის ნორმასა და პათოლოგიასთან დაკავშირებულ უმნიშვნელოვანეს თემებზე ორგანიზებული მოდულები (II – პრე და კლინიკური სწავლების ეტაპი, მაგ.: "სიცოცხლის ხელშეწყობა"), რომელიც მთავრდება (III ეტაპი) ზოგადი სპეციალიზაციის კურსში პრაქტიკით.

II სპირალი წარმოადგენს მომავალი ექიმისთვის ისეთ მნიშვნელოვანი პროფესიული უნარების ნაწილს, რომლის გაერთიანება შესაძლებელია **ექიმი-პაციენტი ურთიერთობის** სახელით, რაც გულისხმობს ამ ნაწილში ღირებული საკითხების გაცნობიერებასა და ტრენინგს (რომელიც PBL-ზე ფოკუსირებით ფარავს პროგრამის მთელ სტრუქტურასა და ორგანიზაციას, მაგ.: პროფ. ასპექტები -1, მისი შემდგომ ეტაპზე PBL ფორმატში სწავლება, კლინიკური სწავლება და პრაქტიკა.

III სპირალი პირობითად წარმოადგენს "საზოგადოებრივი და პოპულაციური ჯანმრთელობას". იგი ასევე იწყება თეორიული და PBL ფორმატში მზადებით (პოპულაციის ჯანმრთელობა -1), ვითარდება კონტექსტში (კონტექსტი – სპეციალიზაცია და/ან ბავშვი/ზრდასრული/მოხუცი, ეპიდემიოლოგია ა. შ. საკითხები, იხ. ნებისმიერი ქეისი) და ქმნის დიპლომირებული მედიკოსის სწავლის შედეგების (ამ ნაწილში) ეტაპობრივი განვითარების შესაძლებლობას.

IV სპირალი "პერსონალური და პროფესიული განვითარება" ასევე თანდათან ვითარდება [მხარდაჭერილია მათ შორის თეორიული კურსებითაც (მაგ.: პროფ. ასპექტები -1)] და ასევე ქმნის დიპლომირებული მედიკოსის საგანმანათლებლო პროგრამის უმნიშვნელოვანესი შედეგების "ექიმი როგორც პროფესიონალი" (MEDINE 2) მიღწევის შესაძლებლობას.

ამგვარად, PBL სწავლების მეთოდი და ფორმატი აძლიერებს პროგრამის ინტეგრირების ხარისხს და უზრუნველყოფს დიპლომირებული მედიკოსის სწავლის შედეგების ეფექტურად მიღწევის შესაძლებლობას, მათ შორის პროგრამის შინაარსის სპირალური ორგანიზების მეშვეობით.

11. სტუდენტთა შეფასების სისტემა

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების შეფასება ხორციელდება თანამედროვე ინდიკატორების გამოყენებით საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის №785 (05.01.2007) და №3 (21.09.2009) ბრძანებებით და აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს გადაწყვეტილებებით (№12; 30.10.2009; დადგენილება №35; 10.11.2010) განსაზღვრული პრინციპებით.

საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებულ სასწავლო კომპონენტში სტუდენტის მიერ კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სილაბუსით დაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რაც გამოიხატება საკრედიტო სისტემით გათვალისწინებული ერთ-ერთი დადებითი შეფასებით.

სტუდენტის მიერ გაწეული შრომის შეფასება ითვალისწინებს:

ა) შუალედურ შეფასებებს, რაც თავის, მხრივ მოიცავს ლექცია-პრაქტიკუმებზე სტუდენტის დასწრების კომპონენტს, ყოველდღიურ აკადემიურ აქტიურობას (გამოკითხვა, ტესტირება, პრეზენტაცია, ესსე),

ტუტორიალზე გამოჩენილ აქტიურობას, პრაქტიკული უნარების შეფასებას და მიმდინარე რეიტინგულ შეფასებას. შუალედური შეფასება შეიძლება ითვალისწინებდეს სხვა კომპონენტებსაც.

ბ) დასკვნითი გამოცდის შეფასებას.

შეფასებების მიღება ხდება შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასების დაჯამების საფუძველზე.

სასწავლო კურსის/მოდულის/საგნობრივი ბლოკის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია, საიდანაც დასკვნითი გამოცდის მაქსიმალურ შეფასებას ეტმობა 40 ქულა. შეფასების მეთოდებიდან ძირითადად გამოიყენება: ტესტური, ზეპირი ან კომბინირებული შემაჯამებელი გამოცდა.

არსებობს ხუთი სახის დადებითი და ორი სახის უარყოფითი შეფასება.

დადებითი შეფასებებია:

- ა) (A) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- ბ) (B) ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81- 90%;
- გ) (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71- 80%;
- დ) (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- ე) (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

უარყოფითი შეფასებებია:

- ა) (FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.
- ბ) (F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

სტუდენტს დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს იმავე სემესტრში. დასკვნით და შესაბამის დამატებით გამოცდას შორის შუალედი უნდა იყოს არანაკლებ 10 დღისა.

პროგრამის შემადგენელი მოდულების შეფასება წარმოებს ქულებით, როგორც ჯამურად, ისე ცალკეული საგნობრივი ბლოკების მიხედვით კრედიტების, ტრანსფერისა და დაგროვების ევროპული სისტემის (ECTS) გამოყენებით.

შეფასების კონკრეტული კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამისი სასწავლო კურსის სილაბუსით.

12. მატერიალური და ადამიანური რესურსები

საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებაში მონაწილეობას მიიღებენ: უნივერსიტეტის აკადემიური პერსონალი, შესაბამისი კომპეტენციის ადგილობრივი და მოწვეული პედაგოგები. სათანადოდ მომზადებული ტუტორები (ტემპუსის **30519-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPCR** პროექტის „Establishment of the Supra-Regional Network of the National Centres in Medical Education, focused on PBL and Virtual Patients“ ფარგლებში მომზადებული და სერტიფიცირებული).

სასწავლო პროცესის წარმართვისათვის გამოიყენება უნივერსიტეტის სასწავლო და სალექციო აუდიტორიები და სპეციფიური ე.წ. პდს ოთახები, ლაბორატორიები, ბიბლიოთეკა და ინტერნეტში ჩართული კომპიუტერული კაბინეტები (კლასები), რაც სტუდენტებს აძლევს ინფორმაციის მოპოვებისა და ელექტრონული ბიბლიოთეკით სარგებლობის შესაძლებლობას. პროგრამით გათვალისწინებული პდს სწავლება უზრუნველყოფილი იქნება ტემპუსის გრანტის ფარგლებში შექმნილი პარტნიორი უნივერსიტეტების მოხმარებისათვის გამიზნული online ბიბლიოთეკით; სტუდენტებისათვის ხელმისაწვდომია ელექტრონული ფოსტა, რომლის მეშვეობით ისინი მჭიდრო კავშირში არიან აკადემიურ პერსონალთან და ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან. ასევე კლინიკური უნარ-ჩვევების ლაბორატორია. კლინიკური დისციპლინების სწავლება მიმდინარეობს შესაბამის კლინიკურ ბაზებზე, რომლებთანაც უნივერსიტეტს გაფორმებული აქვს ხელშეკრულებები.

უნივერსიტეტის მიერ 2014 წელში გამოყოფილი, გარემონტებული და თანამედროვე სასწავლო/სამეცნიერო ტექნოლოგიებით იქნა აღჭურვილი (ტემპუსის თანადაფინანსება გამოყენებული იქნა ე.წ. ჭკვიანი დაფა/პროექტორების შესაძენად!) დამოუკიდებელი ე. წ. PBL კორპუსი, რომლის საერთო ფართი არის 437 კვ.მ. იგი მოიცავს სპეციალიზირებულ პდს, სასწავლო და სალექციო ოთახებს. კორპუსში მუშაობს მაღალ სიჩქარიანი ინტერნეტი, რომელშიც online რეჟიმში ელექტრონული და დისტანციური ლექციების ჩატარების შესაძლებლობას იძლევა.

13. პროგრამის სტრუქტურა (იხ. დანართის სახით)