



ბიოეთიკური მიდგომები სიმულაციურ სწავლებაში

ირმა მანჯავიძე, პირდარა ნოზაძე, დალი ჩიტაიშვილი, ლია ოტიაშვილი

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

აბსტრაქტი

ნაშრომში განხილულია ის ძირითადი საკითხები და ბიოეთიკური მიდგომები რაც სიმულაციური სწავლების დროს არის გასათვალისწინებელი. მნიშვნელოვანია სპეციალური კოდექსის ძირითადი პრინციპების ცოდნა. ეთიკის კოდექსი ეყრდნობა და ავითარებს გაერთიანებული ერების განვითარების პროგრამისა და სხვა პროფესიული ასოციაციების მიერ გამოხატულ ფუნდამენტურ ღირებულებებსა და პრაქტიკას.

სამედიცინო განათლებაში სიმულაციური სწავლების დროს მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ეს არის სამედიცინო განათლებაში ერთ-ერთი დამხმარე მეთოდი და ,, ვერასოდეს ჩაანაცვლებს კლინიკურ პრაქტიკას.

სამედიცინო განათლებაში დროს მკაფიოდ უნდა იყოს განსაზღვრული მიზანი, სამიზნე აუდიტორია, რათა პასუხი გაეცეს კონკრეტულ შეკითხვებს როლური თამაშის გამოყენებით. ასევე განხილულია, თუ რას ეფუძნება სიმულაციური სწავლება და რატომ გვჭირდება საუბარი ,,ეთიკის და ბიოეთიკის“ შესახებ, რაზეა დამოკიდებულია სწავლების ეფექტურობა. განხილულია ასევე სტანდარტული პაციენტის როლი და მათთან ურთიერთობაში ეთიკური პრინციპების გათვალისწინება .

საკვანძო სიტყვები: ეთიკა, ბიოეთიკა, სიმულაცია, სიმულაციებზე დაუძნებელი სამედიცინო განათლება, სტანდარტული პაციენტი.

რა კავშირია ბიოეთიკასა და სიმულაციურ სწავლებას შორის

ბიოეთიკა და სიმულაციური სწავლება დაკავშირებულია რამდენიმე მნიშვნელოვანი გზით, განსაკუთრებით ისეთ სფეროებში, როგორცაა მედიცინა, ჯანდაცვა და მასთან დაკავშირებული დისციპლინები. აი, როგორ იკვეთებიან ისინი: კერძოდ **ეთიკური გადაწყვეტილების მიღება სიმულაციური სწავლების დროს:** სიმულაციური სწავლება ხშირად მოიცავს სცენარებს, სადაც სტუდენტებმა უნდა მიიღონ ეთიკური გადაწყვეტილებები.

მაგალითად, სამედიცინო სიმულაციებში კლინიკური სცენარების გამოყენების დროს, საჭირო ხდება განიხილონ ისეთი საკითხები, როგორცაა პაციენტის თანხმობა, სიცოცხლის ბოლომდე ზრუნვა ან რესურსების განაწილება. ბიოეთიკური პრინციპების გააზრება ეხმარება მათ ამ რთულ სიტუაციებში უფრო ეფექტურად გაართვან თავი.

მნიშვნელოვანია ტრენინგი ეთიკური დილემებისთვის: სიმულაციას შეუძლია უზრუნველყოს უსაფრთხო გარემო ეთიკური დილემების შესასწავლად და გადასაჭრელად რეალური შედეგების გარეშე. ეს საშუალებას აძლევს სტუდენტებს ივარჯიშონ და დახვეწონ თავიანთი ეთიკური მსჯელობის უნარები კონტროლირებად გარემოში, რაც მათ უკეთესად მომზადებულს გახდის იმ რეალური სიტუაციებისთვის, რომლებსაც ისინი შეიძლება შეხვდნენ პროფესიულ ცხოვრებაში.

სამედიცინო განათლებაში ერთ-ერთი ძირითადი საკითხის ემპათიისა და კომუნიკაციის განვითარება: ეფექტური კომუნიკაცია და თანაგრძნობა ეთიკური პრაქტიკის გადამწყვეტი კომპონენტებია. სიმულაციები ხშირად მოიცავს როლური თამაშების ელემენტებს, რომლებიც ეხმარება ინდივიდებს ამ უნარების განვითარებაში. მაგალითად, სიმულაცია შეიძლება მოიცავდეს ცუდი ამბების მიწოდებას პაციენტისთვის ან ოჯახის წევრისთვის, სადაც აუცილებელია მოსალოდნელი შედეგების ეთიკურად მიწოდება და თანაგრძნობითი (ემპათიური) კომუნიკაცია.

როგორც სწავლებაში, ასევე საექიმო საქმიანობის დროს ხშირად საჭიროა ეთიკური კომპეტენციის შეფასება: სიმულაციები შეიძლება გამოყენებულ იქნას პრაქტიკოსი ექიმის შესაფასებლად, მის მიერ ეთიკური საკითხების გამომუშავების დონის შესაფასებლად. ეს შეფასება ეხმარება პედაგოგებს გაიგონ, რამდენად კარგად იყენებენ ინდივიდები ბიოეთიკურ პრინციპებს პრაქტიკაში, რაც უზრუნველყოფს ღირებულ უკუკავშირს შემდგომი სწავლისა და განვითარებისთვის.

სიმულაციური სწავლება საუკეთესო საფუძველს ამზადებს პოლიტიკისა და პროტოკოლის შემუშავებაში, კერძოდ კი ინსტიტუტებს შეუძლიათ შეამოწმონ და შეაფასონ თავიანთი ეთიკური სახელმძღვანელო პრინციპების ეფექტურობა და შეიტანონ საჭირო კორექტირება დაკვირვების შედეგებზე დაყრდნობით. (დაგეგმე-გააკეთე-შეაფასე-იმოქმედე-PDCA)

არსებითად, ბიოეთიკა უზრუნველყოფს ჩარჩოს ეთიკური საკითხების გაგებისა და გადაჭრისთვის, ხოლო სიმულაციური სწავლება გვთავაზობს პრაქტიკულ, პრაქტიკულ გამოცდილებას ამ პრინციპების რეალურ სცენარებში გამოსაყენებლად. ისინი ერთად აძლიერებენ პროფესიონალების მომზადებას და კომპეტენციის გამომუშავებას რთული ბიოეთიკური საკითხების გამკვლავებისათვის.

სიმულაციური სწავლება, აუცილებელია ბიოეთიკის სახელმძღვანელო პრინციპების ცოდნის მისაღებად. რამოდენიმე ორგანიზაციამ შექმნა ჩარჩო სახელმძღვანელო პრინციპების აღნიშნული ჩარჩო გთავაზობთ სახელმძღვანელო მითითებებს და საუკეთესო პრაქტიკას სიმულაციური სწავლების ეთიკური ქცევის უზრუნველსაყოფად.

❖ რას ეფუძნება სიმულაციური სწავლება?

სიმულაცია უნდა ეფუძნებოდეს სამ ძირითად მოთხოვნას შევინარჩუნოთ პაციენტის, სტუდენტის და მასწავლებლის უსაფრთხოება. სწავლების ასეთი მეთოდის საფუძველზე ხელი უნდა შეეწყოს სტუდენტების ჩართულობას და იმის დასწავლას და გაგებას თუ როგორ იქნეს თავიდან აცილებული შეცდომები (17)

მნიშვნელოვანია ყურადღება გამახვილდეს არა მარტო ფიზიკურ უსაფრთხოებაზე, არამედ ყველა მონაწილე მხარის ფსიქოლოგიურ უსაფრთხოებაზეც. ასევე რესურსების უსაფრთხოდ გამოყენებაზე, კარგად დაგეგმილი წინასწარი ბრიფინგი ასევე დაგეგმილი სიმულაციების მიზნ(ებ)ის დებრიფინგი და სრული ახსნა. საჭიროა ყველა მონაწილის სრული თანხმობა (17).

❖ რატომ გვჭირდება საუბარი ეთიკის შესახებ სიმულაციაში?

ტრენინგი გადაწყვეტია კლინიცისტთა მომზადებაში მანამდე, ვიდრე ის „რეალურ“ პაციენტს შეხვდება, ასეთი სახის ტრენინგი არ არის უბრალოდ ტექნიკური, ის არის ასევე სწავლისა და ვარჯიშის საშუალება. მნიშვნელოვანია

თანამშრომლობა, გუნდური ტრენინგი, ინტერპერსონალური, ინტერპროფესიონალური და გადაწყვეტილების მიღების უნარების მეშვეობით და არა შემთხვევით, სხვადასხვა ჯანდაცვის ეთიკის სწავლების შესაძლებლობა.

სიმულაცია მოიცავს ტექნოლოგიებს და სტანდარტიზებულ პაციენტებს, ასევე შესაძლებელია კომბინირებული იყოს ჰიბრიდული სიმულაციაც. სიმულაციების დროს ასევე მნიშვნელოვანია კლინიკური გარემო ან საჭიროების შემთხვევაში ვირტუალური გარემო და ხელმისაწვდომი რესურსები.

რა არის ეთიკური მოსაზრებები სიმულაციური აქტივობის შემუშავებისას? აღსანიშნავია, რომ პაციენტის უსაფრთხოება და კლინიკური საჭიროებები პირველ ადგილზეა.

მხოლოდ იმიტომ, რომ სიმულაციური ცენტრს ან დაწესებულებას აქვს მაღალი ფასის სიმულატორები, მანეკენები და აღჭურვილობა, ეს არ ნიშნავს, რომ ის ყოველთვის საუკეთესო ან ყველაზე ეფექტური გზაა სწავლისა და შეფასებისათვის. ეს არის ერთი გზა და შეიძლება არსებობდეს სხვა უფრო ხარჯების/დროის ეფექტური მეთოდები იგივე მიზნების მისაღწევად. (17)

არსებობს სტანდარტული პრაქტიკა გამოვიყენოთ მანეკენები და სიმულატორები. ჩვენ ვიცით ეს პრაქტიკა სიმულაციური, მიზანმიმართული უკუკავშირით და ბრიფინგით, აუმჯობესებს შესრულების ხარისხს, რეალობასთან დაახლოებულ გარემოში ვარჯიშობ მანეკენებთან და სიმულატორებთან.

აქვთ თუ არა მოსწავლეებს ცრუ ნდობის გრძნობა ამის შემდეგ, მათ აქვთ იმიტირებული განათლება? შეუძლიათ თუ არა მანეკენებს და ტრენერებს განსხვავებების სიმულაცია? ყოველთვის არის შესაძლებლობა, რომ ტექნიკური

პრობლემები შეიძლება წარმოიშვას მაღალი ფიდელობის (პაციენტთან მაქსიმალურად დაახლოებული) მანეკენების გამოყენებისას. ეს საკითხები გავლენას მოახდენს რეალიზმზე, მთავარი ელემენტია დარჩეს სტუდენტი სწავლაზე ორიენტირებულნი.

სიმულატორები და მანეკენები არის მაღალი, საშუალო და დაბალი ფიდელობის.

❖ **მაღალი ფიდელობის სიმულატორების ფუნქციები და გამოყენების ეფექტურობა სამედიცინო განათლებაში (8,12)**

- უკუკავშირი მყარდება მოცემული სასწავლო დავალების შესრულების პროცესში;
- სტუდენტები ახორციელებენ განმეორებით პრაქტიკას;
- სიმულაცია ინტეგრირებულია მთლიან სასწავლო გეგმაში;
- სტუდენტები ვარჯიშობენ სირთულის მზარდი დონით;
- ადაპტირებულია სხვადასხვა სასწავლო სტრატეგიისთვის;
- არის კლინიკური ვარიაციის საშუალება;
- კონტროლირებადი გარემო;
- შესაძლებელია ინდივიდუალური სწავლა (გუნდის გარდა)
- მკაფიოდ განსაზღვრულია შედეგები / არსებობს სტანდარტები;
- სიმულატორის მუშაობის ვადა გათვალისწინებულია;
- მნიშვნელოვანია სიმულატორების ვალიდურობა.

მნიშვნელოვანია სწავლის მიზნებისა და შედეგების განსაზღვრა და შემდეგ იმის განსაზღვრა, თუ სიმულაცია არის თუ არა შესაბამისი მეთოდი შედეგის მისაღწევად.

სტუდენტმა უნდა ისწავლოს თითოეული დავალება დაბალი დონის ტექნოლოგიებზე, სანამ ამ სწავლებას მაღალ ტექნოლოგიაში გამოიყენებს (17)

სტანდარტიზებული პაციენტები. „სტანდარტიზებული/სიმულირებული“ პაციენტები არიან ინდივიდები, რომლებიც არიან გაწვრთნილი კონკრეტული მდგომარეობის მქონე პაციენტის რეალისტურ მდგომარეობასთან. ისინი მზად არიან სტანდარტიზებულ და განმეორებად, უსაფრთხო და კონტროლირებად გარემოში წარმოაჩინონ გზა სწორი გადაწყვეტილების მისაღებად.

პაციენტები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სტუდენტთა სწავლებისა და შეფასებისთვის, ისეთ საკითხებზე, როგორცაა ანამნეზი/კონსულტაცია, ფიზიკური გამოკვლევა და სხვა კლინიკური უნარები სიმულაციური კლინიკური გარემოში. სტანდარტიზებული პაციენტები ასევე შეიძლება გამოყენებულ იქნას უკუკავშირის მისაცემად და სტუდენტის შესაფასებლად (17).

2018 წლის 13 იანვარს, ჯანდაცვაში სიმულაციებზე მომუშავე ჯგუფი მთელი მსოფლიოდან შეიკრიბა ლოს-ანჯელესში, კალიფორნიაში გამართულ სამიტზე, რათა ემუშავათ და ეთანამშრომლათ ჯანდაცვის სიმულაციის პროფესიონალებისთვის ეთიკის გამაერთიანებელ კოდექსის შემუშავების მიზნით.

ამ სამუშაო ჯგუფის წევრები მიესალმნენ ექვსი კონტინენტის ქვეყნებს და გაუზიარეს გამოცდილება სხვადასხვა პროფესიების ადამიანებს სიმულაციური პრაქტიკიდან. ისინი წარმოადგენდნენ ხელმძღვანელ პირებს სიმულაციური ორგანიზაციებისა და ინდუსტრიის სფეროდან. ჯგუფი მუშაობდა ეთიკოსებთან ერთად და ჩამოაყალიბეს ეთიკის კოდექსი სიმულაციური სწავლებისათვის.

ჯანდაცვის სიმულაციური ეთიკის კოდექსი აყალიბებს ძირითად მისწრაფებებს, რომლებიც მნიშვნელოვანია სიმულაციის პრაქტიკისთვის: მთლიანობა, გამჭვირვალობა, ურთიერთპატივისცემა, პროფესიონალიზმი, ანგარიშვალდებულება და შედეგზე ორიენტაცია. კოდექსი განსაზღვრავს ღირებულებებს, რომლებიც მნიშვნელოვანია ყველა მხარის კეთილდღეობისთვის (7).

❖ **ვისთვის არის კოდექსი:** ჯანდაცვის სიმულაციური ეთიკის კოდექსი შექმნილია იმისთვის, რომ განსაზღვროს მისწრაფები და ღირებულებები უმაღლეს, ზოგად დონეზე ჯანდაცვის სიმულაციის ყველა პროფესიონალისთვის.

კოდექსის მიღება: როგორც ეთიკის კოდექსებისთვისაა დამახასიათებელი, ეს კოდექსი თვითდაწესებულია. ამიტომ, ეს არის გადაწყვეტილება; ორგანიზაციებმა, საზოგადოებებმა და ინსტიტუტებმა ნებაყოფლობით უნდა მიიღონ და გაავრცელონ კოდექსი.

ჯანდაცვის სიმულაციური ეთიკის კოდექსის პრეამბულაში მითითებულია, (1) რომ ეს კოდექსი გამოადგება ცალკეულ პირებსა და ორგანიზაციებს ვინც მუშაობს უსაფრთხო პრაქტიკისა და ჯანდაცვის ხარისხის გაუმჯობესებისათვის. ვინც ახორციელებს სიმულაციურ სწავლებას. თავისთავად სიმულაციური პრაქტიკა დიდ გავლენას ახდენს ჯანდაცვის მრავალ დარგებზე.

აღსანიშნავია , რომ ჯანდაცვის სიმულაციური ეთიკის კოდექსი მიზნად ისახავს ხელი შეუწყოს, გააძლიეროს და მხარი დაუჭიროს ეთიკური კულტურის ჩამოყალიბებას ყველგან სადაც ხორციელდება სიმულაციების გამოყენებით მუშაობა.

ეთიკის კოდექსი ეყრდნობა და ავითარებს გაერთიანებული ერების განვითარების პროგრამისა და სხვა პროფესიული ასოციაციების მიერ გამოხატულ ფუნდამენტურ ღირებულებებსა და პრაქტიკას.

❖ **„ეთიკის კოდექსის“ ფასეულობებს წარმოადგენს:**

I. ერთიანობა

ყველამ ვინც იყენებს სიმულაციებს უნდა შეინარჩუნონ მთლიანობის უმაღლესი სტანდარტები, მათ შორის პატიოსნება, სიმართლე, სამართლიანობა და ყველა საკითხის განსჯა რომელიც გავლენას ახდენს მათ მოვალეობებზე.

მათ უნდა:

- პატივი სცეს და განავითაროს ეთიკური ორგანიზაციული გარემო.

- უზრუნველყოს, საჭიროებისამებრ, სიმულაციური აქტივობის დიზაინის შესაძლებლობები, შეზღუდვები, ცვლილებები და პრობლემების გამჭვავნებაც კი.
- შეეძლოთ იყოს მკაფიო და ცალსახა კონკრეტული სიმულაციური აქტივობებისა და მეთოდების გამოყენებისას არსებული მტკიცებულებების მიმართ.
- იმუშაონ ადამიანების, ცხოველებისა და გარემოსთვის არასაჭირო ზიანის აღმოსაფხვრელად.
- პატივი სცეს ინდივიდებისა და ორგანიზაციების კონფიდენციალურობის უფლებებს და დაიცვან მონაცემები და შედეგები კონფიდენციალურად.
- პატივი სცეს და აღიარონ ყველას ინტელექტუალურ და საკუთრების უფლება და მიაწოდოს სათანადო ინფორმაცია საჭიროებისამებრ.

II გამჭვირვალობა

სიმულაციების ჯანდაცვის სპეციალისტებმა უნდა შეასრულონ ჯანდაცვის ყველა სიმულაციური აქტივობა ისე, რომ ხელი შეუწყოს გამჭვირვალობას და სიცხადეს დიზაინის, კომუნიკაციისა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესებში.

მათ უნდა:

- დაიცვან მიღებული სტანდარტები სიმულაციური აქტივობების დოკუმენტაციის, ანალიზის, დიზაინის, შემუშავების, დანერგვისა და შეფასებისას.
- გაამჟღავნოს ნებისმიერი აქტივობა, რომელიც შეიძლება მოიცავდეს რეალურ ან სავარაუდო ინტერესთა კონფლიქტს.
- განმარტოს სიმულაციური აქტივობის ბუნება და მიზანი, მათ შორის კვლევითი აქტივობები.
- შეზღუდონ ისეთი სიმულაციური აქტივობები, რომლებიც მოიცავს მოტყუებას; უზრუნველყონ, რომ მოტყუება მაქსიმალურად იყოს შემცირებული, რაც არ გულისხმობს რისკის დამალვას ან ზიანის მიყენების ან დასჯის განზრახვას.

III ურთიერთპატივისცემა

ჯანდაცვის სიმულაციის სპეციალისტები პატივს სცემენ ყველას უფლებებს, ღირსებას. მათ უნდა გამოიჩინონ თანაგრძნობა, რათა მხარი დაუჭიროს კეთილგანწყობას და არა ბოროტებას სიმულაციური აქტივობებში მონაწილე ყველა ადამიანის მიმართ.

მათ უნდა:

- პატივი სცენ სტუდენტების და კოლეგების ცოდნას, უნარებს, ფასეულობებს და ღირებულებებს;
- მოუსმინონ სხვების თვალსაზრისს, შეეცადონ გაიგონ ისინი.

- გამოიჩინონ ჰუმანური ქცევა, პატივი სცენ მრავალფეროვნებას და ხელი შეუწყონ ინკლუზიურობას, თავიდან აიცილონ არასათანადო მოპყრობა.
- შეძლონ უსაფრთხოების მაქსიმალური გაზრდა, ფიზიკური და ფსიქოლოგიური რისკის მინიმუმამდე შემცირება.

IV. პროფესიონალიზმი

ჯანდაცვის სიმულაციების სპეციალისტები უნდა მოიქცნენ ისე, რომ დაიცვან ჯანდაცვის სიმულაციისთვის დამახასიათებელი პროფესიული სტანდარტები. მათ უნდა:

- მოახდინონ პროფესიული კომპეტენციისა და დამოკიდებულების დემონსტრირება.
- წარმოაჩინონ უწყვეტი პიროვნული და პროფესიული განვითარება.
- წაახალისონ და განავითარონ კოლეგები და სტუდენტები ჯანდაცვის სიმულაციის მიმართულებით;
- შექმნან შესაძლებლობები ჯანდაცვის სიმულაციური პროფესიის წინსვლისათვის.

V. ანგარიშვალდებულება

ჯანდაცვის სიმულაციების პროფესიონალები პასუხისმგებელი იქნებიან თავიანთ გადაწყვეტილებებზე და ქმედებებზე თავიანთი მოვალეობებისა და პასუხისმგებლობების შესრულებისას.

მათ უნდა:

- განუწყვეტლივ მოიძიონ, იფიქრონ და განავითარონ უკუკავშირი;
- საჭიროებისამებრ წარუდგინონ პროფესიულ ორგანიზაციებს;
- იყვნენ საუკეთესო როლური მოდელი თავისი ეთიკური ქცევით;
- გამოავლინონ პროფესიული ქცევა, რომელიც დაეხმარება ჯანდაცვის სიმულაციურ საზოგადოებას, დამსაქმებლებსა და საკუთარი თავს;
- დაადგინონ და აცნობონ შესაბამის მხარეებს სახიფათო, არაეთიკური ან არაპროფესიონალური ქცევის შესახებ.
- შეიმუშაონ და გამოიყენონ სიმულაციები ისე, რომ გონივრულად გამოიყენონ არსებული რესურსები.
- შეინარჩუნონ სიფხიზლე არა მხოლოდ სასურველი შედეგების, არამედ სიმულაციური აქტივობის პოტენციური არასასურველი შედეგების მიმართ.

VI. შედეგზე ორიენტირებულობა

ჯანდაცვის სიმულაციების სპეციალისტები ემსახურებიან ისეთი საქმიანობების მხარდაჭერას, რომლებიც აუმჯობესებენ პროფესიისა და ჯანდაცვის სისტემების ხარისხს. შედეგები მოიცავს ჯანდაცვის სიმულაციის პროცესის ყველა ნაწილს და არ არის ექსკლუზიური საბოლოო პროდუქტისთვის.

მათ უნდა:

- უზრუნველყოს ჯანდაცვის სიმულაციის საიმედო და სანდო გამოყენება, პრაქტიკის აღიარებული სტანდარტების შესაბამისად.
- ჩაერთონ ხარისხის მუდმივ გაუმჯობესებაში.
- ჩამოაყალიბონ გაზომვადი ზემოქმედება მისაღწევი შედეგების დიაპაზონში, მათ შორის სიმულაციის პრაქტიკის, ადამიანის მუშაობის, სისტემების გაუმჯობესებისა და პაციენტის პირდაპირი შედეგების ჩათვლით.
- ეთიკის კოდექსის ჩართვა და შემდგომი იმპლემენტაცია ჯანდაცვის სიმულაციისა და ორგანიზაციული კულტურის მასშტაბით.
- გამოიყენონ ეთიკის კოდექსი შესაბამისი სფეროების ეთიკური პრაქტიკის ინფორმირებისთვის.
- ჯანდაცვის სიმულაციის შესახებ საზოგადოების ცოდნის გაღრმავება ხელმისაწვდომობის ხელშეწყობისა და ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარების გზით.

ზემოაღნიშნულ კოდექსში მითითებულია ზოგადი პრინციპები, რაც უნდა იყოს გათვალისწინებული სიმულაციების გამოყენებისას.

❖ სიმულაციებზე დაფუძნებული სამედიცინო განათლება-საუკეთესო პრაქტიკა და გამოწვევები

მთელ მსოფლიოში სამედიცინო განათლების სისტემაში დანერგილია სწავლება მანეკენების, მულაჟების და სიმულატორების გამოყენებით. მსოფლიოს წამყვანი უნივერსიტეტების სიმულაციური სწავლების ცენტრები და სპეციალური ასოციაციები მართავენ შეხვედრებს, ატარებენ კონფერენციებს, სიმპოზიუმებს და ტრენინგებს, სადაც ერთმანეთს უზიარებენ გამოცდილებას სიმულაციური სწავლების შესახებ. თუმცა "პაციენტებთან ურთიერთობა ასევე გულისხმობს სიმულირებულ, სტანდარტიზებულ პაციენტთან კომუნიკაციას ან სხვა შესაბამისი ტექნოლოგიების გამოყენებას, რაც შეავესებს, მაგრამ არ ჩაანაცვლებს კლინიკურ პრაქტიკას".

უპირველეს ყოვლისა, მნიშვნელოვანია აღინიშნოს თამაშების როლი სიმულაციების გამოყენებისას, რომელიც გამოიყენება ჯერ კიდევ 1960 წლიდან (Zuckerman&Horn,1973;

Stadsklev 1974). კომპიუტერული ტექნოლოგიების სწრაფმა განვითარებამ სიმულატორების ფართოდ გამოყენებამ და თამაშების გამოყენებამ სამედიცინო განათლებაში დღის წესრიგში დააყენა საკითხი რომ ეს მეთოდები არა მარტო ალტერნატიული სწავლების მეთოდებია, არამედ აუცილებლად საჭიროებს ადვოკატირებას მაწავლებლებისა და მკვლევრების მხრიდან, რათა სწორად მოხდეს ახალი თაობის მასწავლებელთა მოტივაციის გაძლიერება (Dickey, 2007; Gee 2003;Prensky, 2001; Tuzun, 2004).

გარდა ამისა, სიმულაციები და როლური თამაშები საკლასო ოთახში ექიმ-პაციენტის კომუნიკაციის თავისებურებების შესასწავლად- ზრდის სტუდენტთა ინტერაქტიულობას ავტონომიის პირობებში, ინდივიდუალურად და უსაფრთხო გარემოში ახორციელებს მრავალჯერ განმეორებით პრაქტიკას. (Prensky, 2001; Winn, 2002). რომელიც ქმნის როგორც ეთიკურ ვალდებულებებს, ასევე გამოწვევებს, რომლებიც მასწავლებლებმა და მკვლევარებმა უნდა გაითვალისწინონ .

როდესაც განვიხილავთ როლური თამაშის და სწავლის სიმულაციური სისტემების სირთულეს, მთავარია იმის გათვალისწინება, თუ როგორ ერწყმის ეს ეთიკური პასუხისმგებლობა თამაშებისა და სიმულაციების სასწავლო დიზაინს . გამოვყოფთ რამდენიმე ძირითად სფეროს, რომლებშიც ეთიკური პრობლემები ჩნდება თამაშებთან და სიმულაციებთან დაკავშირებით.

თუ ვივარაუდებთ, რომ ჩვენ გვაქვს ეთიკური პასუხისმგებლობა როლური თამაშებისა და სიმულაციების ეთიკურად შემუშავებაზე, ჯერ უნდა განვსაზღვროთ, სად იწყება დიზაინი?

დიზაინის დაწყებამდე მნიშვნელოვანია განისაზღვროს

- **რა არის მიზანი?** სამიზნე აუდიტორიაზე განხორციელდება მინიმალური რისკი ფსიქოლოგიური, სოციალური ან საგანმანათლებლო თვალსაზრისით?
- რა არის შერჩეული დიზაინს ყველზე ძვირფასი ღირებულებები, რომლებიც შეიძლება ეწინააღმდეგებოდეს აუდიტორიის საუკეთესო ინტერესებს?
- შეიძლება აღნიშნული დიზაინის განვითარებას მოყვეს არასასურველი შედეგები?

ხოლო დიზაინის დაწყების შემდეგ, გასათვალისწინებელია შემდეგი ელემენტები:

დაიწყეთ ისევ მიზნით. არის თუ არა თქვენი თამაშის მიზანი რაღაც, რისი თქმაც შეგიძლიათ ეთიკური და ადამიანური სუბიექტების დაცვით?

შეგიძლიათ თქვათ, რომ თქვენი დაგეგმილი დიზაინი არის ის, რისი მიწოდებაც შეგიძლიათ და დაიცავს თქვენს სტუდენტებს გაუთვალისწინებელი ზიანისგან? არის თუ არა თამაშის ან სიმულაციის ძირითადი ღირებულებები, რისი სწავლებაც გასურთ?

კოგნიტური ურთიერთქმედება. მას შემდეგ რაც შექმნით თქვენს თამაშში ურთიერთქმედებებს, განიხილავთ ფსიქოლოგიურ პრინციპებს, რომლებსაც იყენებთ თქვენი სტუდენტების ჩართულობისთვის?

აუდიტორია. იცით თუ არა თქვენი აუდიტორიის და მათი განსაკუთრებული საჭიროებების შესახებ? გაქვთ თუ არა დაწერილი ტექსტი და აუდიო ნიშნები ისე, რომ სტუდენტებმა შეძლონ ადეკვატურად დამუშავება და გაგება?

ზოგიერთი კონკრეტული შეკითხვა მოიცავს:

1. როგორია ჩემი, როგორც მასწავლებლის ურთიერთობა თამაშთან, ვირტუალურ სამყაროსთან ან სიმულაციებთან? შემიძლია თუ არა ობიექტურად ვთქვა, რომ ჩემზე გავლენას არ ახდენს ასეთი სიმულაციების წარსულში გამოყენების შედეგები, ხომ არ ვაპირებ მათ გამოყენებას მხოლოდ იმიტომ, რომ მომწონს?

2. შემიძლია ადეკვატურად ვიწინასწარმეტყველო გამოყენების შედეგები და მინიმუმამდე დავიყვანო სტუდენტებისათვის ფსიქოლოგიური, სოციალური ან საგანმანათლებლო რისკი?

3. შემიძლია თუ არა უზრუნველყო მომსახურება შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე სტუდენტებისათვის, როგორცაა მხედველობის ან სმენის დაქვეითება და კვლავ გამოვიყენო თამაშები, სიმულაციები ან ვიდეორგოლები?

4. შემიძლია სწორად შევაფასო სწავლის შედეგები და ვთქვა, რომ ჩემმა პროდუქტმა გააუმჯობესა სწავლის ზოგიერთი ასპექტი?

5. შემიძლია თუ არა პროდუქტის შემუშავება და განვითარება იმ რესურსებით, რაც მაქვს, მივაღწიო სწავლის შედეგებს გართულებების გარეშე?

6. მე ან ჩემი კოლეგები კომპეტენტური ვართ თამაშის, სიმულაციის ან ვირტუალური სამყაროს შესაქმნელად? გვაქვს თუ არა დიზაინი და ტექნიკური უნარები, რომ ჩვენთვის ხელმისაწვდომი რესურსებით ვაწარმოოთ სიცოცხლისუნარიანი პროდუქტი?

7. დიზაინის დასასრულს შევძლებთ თუ არა მის ახსნას სხვებისთვის შეფასებისთვის, გამოყენებისა და კვლევისთვის თუ დახურული დარჩება საკითხი?

8. შემიძლია თუ არა ამ თამაშის, სიმულაციის ან ვირტუალური სამყაროს დაპროექტება და სხვების ინტელექტუალური საკუთრების პატივისცემა და მასში შემავალი იდეების სათანადოდ აღიარება?

9. არის თუ არა თამაში, სიმულაცია ან ვირტუალური სამყარო, სოციალურად პასუხისმგებელი და სარგებელს მოუტანს სტუდენტებს?

მნიშვნელოვანია გვესმოდეს, რომ ისეთ სფეროში, როგორც არის განათლება, თავისი კვლევებით, სასწავლო დიზაინით, სწავლებითა და სასწავლო აქტივობებით, რომლებიც ტარდება ყოველდღიურად, არსებობს ნათლად იდენტიფიცირებადი სოციალური ნორმები სწავლის ღირებულების შესახებ.

ჩვენ ვამტკიცებთ, რომ ამ კითხვების გათვალისწინებით, სასწავლო დიზაინერს შეუძლია მაქსიმალურად გაზარდოს საგანმანათლებლო სარგებელი და მინიმუმამდე დაიყვანოს რისკები სტუდენტებისათვის. გარდა ამისა, ისინი მოუწოდებენ დიზაინერებს განსაზღვრონ,

თამაშში, სიმულაციაში ან ვირტუალურ სამყაროში ინსტრუქციის ჩანერგვა, რაც რეალურად გააუმჯობესებს სწავლას, და არა მხოლოდ დროებითი გარეგანი მოტივატორი, რომელიც კარგავს თავის ეფექტურობას რამდენიმე ხანმოკლე გამოყენების შემდეგ. უფრო მეტიც, ეს მოსაზრებები აიძულებს დიზაინერს დაუსვას ფუნდამენტური კითხვა, რომელიც ყოველთვის არ არის უპირველესი ჩვენს გონებაში, როდესაც ჩვენ ვცდილობთ მოვახდინოთ სტუდენტების სტიმულირება.

2012 წელს იუნესკომ განაცხადა, თუ რამდენად იცვლება დღევანდელი საგანმანათლებლო გარემო და რამდენად კონკურენტუნარიანია. ამისთვის აღნიშნული დოკუმენტი რეკომენდაციას უწევდა სიმულაციის მოდელებს განათლების სტრატეგიების შესამუშავებლად, რაც დაეხმარება სტუდენტების უკეთ შეფასებაში განსაკუთრებით კი განათლებასთან დაკავშირებით უკეთესი გადაწყვეტილებების მიღებაში. (3)

ოთხმოციან წლებში კ.კ. Flechsig-მა შეიტანა სიმულაცია დიდაქტიკური მოდელების ზოგად კატალოგში, რადგან როლური თამაში და ხელოვნური გარემო იქნება სწავლებისა და სწავლის მართებული მეთოდები. თუმცა, მხოლოდ ამ ტიპის სწავლება არ შეიძლება ჩაითვალოს სტანდარტულ მეთოდოლოგიად ჰუმანიტარულ მეცნიერებებში, სადაც მოდელები, როგორცაა დიალოგი ან ფრონტალური სწავლება, უფრო მეტად იყო მიღებული. სიმულაცია ჩვეულებრივ დაკავშირებულია ტექნოლოგიასთან და კომპიუტერებთან; ამავდროულად, საინტერესო შესაძლებლობებს გაუხსნიდა გამოყენებითი ეთიკის, მათ შორის ბიოეთიკის შესწავლისა და სწავლებისთვის.

კლინიკურ შემთხვევებზე სწავლება სამედიცინო განათლებაში ერთ-ერთი პოპულარული მეთოდია, ვინაიდან რეალური შემთხვევების ანალიზს ვახორციელებთ, სადაც პაციენტთა უფლებები და პირადი მონაცემები უნდა იყოს დაცული. (3)

ეროვნული და საერთაშორისო კანონმდებლობა ძალიან მკაფიოა უფლებების დაცვასთან, მაგრამ ბიოეთიკური საკითხები მოითხოვს დებატებს, შესაძლო შედეგების სწორ შეფასებას და დადებითი და უარყოფითი მხარეების ბალანსს. ასე რომ, არსებობს შეზღუდვები ბიოეთიკის სწავლებაზე; რეალური კლინიკური შემთხვევები საზოგადოებისთვის მიუწვდომელია. არსებობს ორი შესაძლო გზა შესაბამის ბიოეთიკურ საკითხებთან მიახლოებისას: ჰიპოთეტური შემთხვევები და სიმულაცია. როლურმა თამაშმა შეიძლება გამოავლინოს პრაქტიკული განხილვის სტრუქტურა და მოთხოვნები ინსტიტუციურ კონტექსტში (3).

❖ რა არის ეთიკური მოსაზრებები სტანდარტული პაციენტების გამოყენებისას?

აუცილებელია სტანდარტული პროცესი სტანდარტული პაციენტების შერჩევის, დაქირავებისა და ანაზღაურებისათვის. მნიშვნელოვანია იმის დადგენა, თუ რატომ სურს სტანდარტულ პაციენტად მუშაობა. იმიტომ რომ მათ უნდათ სისტემის „გამოსწორება“? რაიმე ცუდი გამოცდილება ხომ არ ჰქონდათ? აქვთ თუ არა სტანდარტულ პაციენტებს წარსულში თავისი პირადი ისტორია, რამაც შესაძლოა ისინი შეუსაბამო გახადოს გარკვეული კლინიკური შემთხვევებისთვის? მნიშვნელოვანია განვიხილოთ ასევე ფსიქოლოგიური ზიანის საკითხი და როგორ ავიცილოთ თავიდან ეს?

სიმულაციური სწავლების პრაქტიკაში ხშირად მიმართავენ როლური თამაშის ვიდეოჩაწერას, რათა შემდგომ დეტალურად, ნაწილ-ნაწილ იქნეს განხილული ყველა ქმედება, ფრაზა, პაციენტთან დამოკიდებულება და ემფათია.

ყველაზე მნიშვნელოვანი კითხვაა: რა არის ჩანაწერის მიზანი? როგორ გამოიყენება ჩანაწერები? რამდენ ხანს და რა პარამეტრებში ინახება ჩანაწერები? ვის აქვს წვდომა ჩანაწერებზე?. ჩანაწერები უნდა ინახებოდეს აუცილებლად უსაფრთხო ადგილას. (13)

სტუდენტმა უნდა იცოდეს რომ მიმდინარეობს აუდიო/ვიდეო ჩაწერა და წერილობით თანხმობას უნდა აცხადებდეს ამაზე წინასწარ. მან უნდა იცოდეს, რატომ იწერება და როგორ იქნება გამოყენებული ჩანაწერები. ასევე ჩაწერასა და ჩანაწერის გამოყენებაზე წინასწარ თანხმობა უნდა გააკეთოს სტანდარტულმა პაციენტმა.

შესაძლებელია ჩანაწერები გამოყენებული იქნეს როდესაც სტანდარტული პაციენტების სესიებისათვის, უნდა იყოს წინასწარ შეთანხმებული ჩანაწერის რამოდენიმეჯერ ნახვის შესახებ. ჩანაწერი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ვარჯიშისთვის, მრავალჯერადი გამოყენებისათვის. ასევე მითითებული უნდა იყოს ჩანაწერის განადგურების თარიღი. ზოგიერთი პროგრამა ინახავს ჩანაწერებს გარკვეული ვადით, ან ანადგურებს ჩანაწერს ნახვისთანავე და ამის შესახებაც წინასწარ უნდა ეცნობოს როგორც სტუდენტს, ასევე სტანდარტულ პაციენტს (13)

გადაწყვეტილება ჩანაწერის შენახვის შესახებ უნდა ეფუძნებოდეს ჩანაწერის მიზანს. თუ ჩანაწერი ჩაწერილია რემედიაციისთვის მიზნებისთვის, ამ ჩანაწერის შენახვა შესაძლოა უფრო მეტხანს დასჭირდეს იურიდიული და ეთიკური საკითხების გამო. (13)

❖ რა ხდის სიმულაციას ასე უნიკალურს ?

სწავლა მიმდინარეობს რეალურ კლინიკურ გარემოში ან/და სიმულაციურ ცენტრებში.

ასევე, სიმულაცია ქმნის ხიდს დიდაქტიკას და დაკვირვებით სწავლებას შორის კლინიკურ პრაქტიკაში. ის საშუალებას აძლევს მიზანმიმართულ პრაქტიკას და სწავლის გამოცდილებას იყოს განმეორებითი. ასევე, ის საშუალებას აძლევს მოსწავლეებს განავითარონ ისეთი უნარ-ჩვევები, როგორცაა კომუნიკაციის კომპეტენცია და სხვა არატექნიკური უნარები. (9,11)

ჯანადაცვა კომპლექსური დარგია, ამიტომაც გუნდური მუშაობა არის ძირითადი აქცენტი ჯანდაცვის სფეროში. გუნდური მუშაობა შეიძლება განისაზღვროს, როგორც უნარი გუნდის წევრების ერთად ეფექტური კომუნიკაციისას, სადაც წინასწარ უნდა განისაზღვროს და დაკმაყოფილდეს კლინიკური ამოცანის მოთხოვნები. აღნიშნული სტანდარტული სიტუაცია შთააგონებს ნდობას, რაც გამოიწვევს კოორდინირებულ კოლექტიურ მოქმედებას (4,20,23) და პროფესიონალიზმის ჩამოყალიბებას.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ენციკლოპედიური ლექსიკონი-ეთიკის და ბიოეთიკის განმარტებისათვის <http://www.nplg.gov.ge/gwdict/index.php?a=term&d=5&t=5852>
2. CASE METHOD AND SIMULATION IN BIOETHICS. M.T. Lopez de la Vieja, 2014; pp. 4915-4921; 8th International Technology, Education and Development Conference. Dates: 10-12 March, 2014; Location: Valencia, Spain
3. Chen RP. Moral imagination in simulation-based communication skills training. *Nurs Ethics* 2011; 18:102- 11.
4. Healthcare Simulations Code of Ethics. Code of Ethics Working group. Supported by SSH (Society for Simulation in Healthcare), published 2018, 12.02. ssih.org/Code-of-Ethics
5. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee GD, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach* 2005; 27:10–28.
6. Lerner S, Magrane D, Friedman E. Teaching teamwork in medical education. *Mt Sinai J Med* 2009; 76:318- 29.
7. Motola I, Devine LA, Chung HS, Sullivan JE, Issenberg SB. Simulation in healthcare education: a best evidence practical guide. AMEE Guide No. 82. *Med Teach* 2013;35:1511-30.
8. Pinar G, Peksoy S. Simulation-based learning in healthcare ethics education. *Creative Education* 2016; 7:131-8.
9. Pott, L. (2008). The invisible standardized patient. In R. R. Kyle & W. Murray (Eds.), *Clinical simulation: Operations, engineering and management* (pp. 379-383). New York: Elsevier, Inc
10. Principles of Clinical Ethics and Their Application to Practice. Basil Varkey · *Med Princ Pract* 2021;30(1):17-28. DOI: 10.1159/000509119
11. Simulation: a new approach to teaching ethics. Margaret Buxton, Julia C Phillippi, Michelle R Collins ; *J Midwifery Womens Health*. 2015 Jan-Feb;60(1):70-4. doi: 10.1111/jmwh.12185.
12. Smith, A. B, Lammers, S. E. The ethics of simulation. In: *Defining excellence in simulation programs*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2014. p. 592-596.
13. Tritrakarn P, Berg BW, Kasuya RT, Sakai DH. Medical school hotline: Can we use simulation to teach medical ethics? *Hawaii J Med Public Health* 2014;73:262-4.
14. Ziv A, Wolpe PR, Small SD, Glick S. Simulation-Based Medical Education: An Ethical Imperative. *Acad Med* 2003; 78:783–8.

Bioethical approaches in simulation teaching

Irma Manjavidze M.D., PhD; Pirdara Nozadze M.D., PhD; Dali Chitaishvili M.D., PhD; Lia Otiashvili M.D., PhD

Tbilisi State Medical University

Abstract: The paper discusses the main issues and bioethical approaches that should be taken into account during simulation teaching. It is important to know the basic principles of the special Code of Ethics builds upon the fundamental values and practices expressed by the United Nations Development Program and other professional associations.

During simulation training in medical education, it is important to note that it is one of the additional methods in medical education and "can never replace clinical practice."

In medical education, the goal, the target audience, should be clearly defined in order to answer specific questions using role play. It is also discussed why simulation teaching is based on "ethics and bioethics", on which the effectiveness of teaching depends. The role of the standardised patient and consideration of ethical principles in the relationship with them are also discussed

Key words: ethics, bioethics, simulation, simulation-based medical education, standard patient.