

საქართველოს ანესთეზიოლოგიისა და კრიტიკული მედიცინის საზოგადოება

Georgian Society of Anesthesiology and Critical Care Medicine

**ბადაუდეველი სამედიცინო დახმარების
სწავლების პროგრამა ექიმებისთვის**

თბილისი 2007

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების სწავლების პროგრამა ექიმებისთვის

გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მოწყობა, მიზნები და ამოცანები გადაუდებელი დახმარების ექიმის სამუშაოს აღწერილობა სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი გაიდლაინი

- ტრიაჟი
- ABC (სასუნთქი გზები, სუნთქვა, სისხლის მიმოქცევა)
- სასუნთქი გზების გამტარებლობის უზრუნველყოფის მეთოდები და გულ-ფილტვის რეანიმაცია;
- დაავადების ანამნეზი და გარეგანი დათვალიერება

ტრავმის დროს სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი ალგორითმი

- ტრავმის განვითარების მექანიზმი
- ტრავმის პირველადი მკურნალობა
- საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის ტრავმა და არტაშანით ფიქსაციის მეთოდები
- გულმკერდის ტრავმა
- ქალა-ტვინის და კისრის ტრავმა
- ჭრილობის მკურნალობა და სისხლდენის შეჩერება
- დამწვრობის სიმძიმის ხარისხის შეფასება და მკურნალობა
- სუნთქვის მწვავე უკმარისობა
- მრავლობითი ტრავმის მქონე დაზარალებული
- მუცლის ღრუსა და შარდ-სასქესო სისტემის ტრავმა, მწვავე მუცელი
- გადაუდებელი მდგომარეობები ფსიქიატრიაში;
- სამედიცინო ჩარევა კრიზისული მდგომარეობებისას
- ფარმაკოლოგია, ნარკომანია და ინტოქსიკაცია
- ინფექციური დაავადებები და მათზე კონტროლი
- ანაფილაქსია
- მწვავე მუცელი
- უგონო მდგომარეობაში მყოფი დაზარალებული
- სხვადასხვა გენეზის შოკის მართვა
- მდგომარეობის სტაბილიზაცია ტრანსპორტირებისათვის
- გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების სამსახურის მართვის პრინციპები
- გარემო პირობებით გამოწვეული უბედური შემთხვევები
- კატასტროფების სამედიცინო უზრუნველყოფა
- სტრესის საწინააღმდეგო ღონისძიებები
- კავშირისა და სადისპეტჩერო კონტროლის საშუალებები

სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი ალგორითმი პედიატრიაში

- ბავშვთა ასაკის გადაუდებელი მდგომარეობები
- ტრავმა ბავშვთა ასაკში
- მშობიარობა
- ახალშობილთა რეანიმაცია
- გადაუდებელი სამედიცინო დახმარება

დახვეწილი კარდიოლოგიური დახმარება

- ტკივილი გულმკერდის არეში
- ბრადიკარდია
- სუპრავენტრიკულური და ვენტრიკულური ტაქიკარდია
- გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციის მწვავე მოშლა და ეკგ-ს ინტერპრეტაცია
- გულის გაჩერება – დიაგნოსტიკა, მიზეზები, მკურნალობის ალგორითმი
 - ეკგ ინტერპრეტაცია, ეკგ მონიტორინგი, სიცოცხლისთვის სახიფათო არითმიების დიაგნოსტიკა და მკურნალობა
- მწვავე კორონარული სინდრომი
- გულის ტრავმული გაჩერება
- გულის გაჩერება ჰიპოთერმიის დროს

სხვა სახის გადაუდებელი დახმარება

- შოკი
- კრუნჩხვა
- რესპირატორული დისტრესი – ფილტვის შეშუპება
- თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მოშლა
- ტკივილის კონტროლი
- სამედიცინო გადაუდებელი დახმარება ეკლამფსია, პრეეკლამფსია
- გულისრევა და ღებინება
- ინტერპოსპიტალური და ინტრაჰოსპიტალური ტრანსპორტირება
- აგზნებული პაციენტი

გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მოწყობა, მიზნები და ამოცანები

აღნიშნული მოდულის სწავლების მიზანშეწონილობა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი ვალდებულია კარგად იცნობდეს განყოფილების დანიშნულებას, მის ადგილს პაციენტთა სამედიცინო მართვის უწყვეტ ჯაჭვში, იცნობდეს განსხვავებებს პრეჰოსპიტალური და ჰოსპიტალური დახმარების სპეციფიკაში, შეძლოს მონაწილეობის მიღება განყოფილებაში წარმოქმნილი პრობლემების გადაჭრაში, გააზრებული ჰქონდეს განყოფილების ფუნქციონირების თავისებურებები.

მოდულის სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს ცოდნა გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში პაციენტთა სამედიცინო მართვის თავისებურებების შესახებ;
- გაერკვეს გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მოწყობისა და მართვის ძირითად პრინციპებში;
- შეძლოს იმუშაოს გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში თავისი ადგილისა და ფუნქციის გააზრებით განყოფილების სტრუქტურაში და სამედიცინო პერსონალის სხვა წევრებთან მიმართებაში;
- შეძლოს მონაწილეობის მიღება გადაუდებელი დახმარების განყოფილების სტრატეგიულ და ოპერატიულ მართვაში.

მოდულის ამოცანებია, მსმენელი გაერკვეს:

- გადაუდებელი დახმარების განყოფილების ფუნქციონირების ძირითადი პრინციპებში;
- პაციენტთა ნაკადის მართვის თავისებურებებში;
- დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა ერთდროულად შემოსვლისას პაციენტთა ნაკადის მართვის თავისებურებებში;

- ქიმიური და რადიაციული დაბინძურების შემთხვევაში პერსონალის მოქმედებების თანმიმდევრობაში;
- ბიოლოგიური იარაღის გამოყენების ეჭვის შემთხვევაში პერსონალის მოქმედებების თანმიმდევრობაში;
- განსაკუთრებულად საშიშ ინფექციაზე ეჭვის შემთხვევაში პერსონალის მოქმედებების თანმიმდევრობაში;
- განყოფილებაში მკურნალობის ზოგად სპეციფიკაში;
- განყოფილების ტექნიკური აღჭურვის მინიმალურ სტანდარტში;
- მედიკამენტოზური უზრუნველყოფის თავისებურებებში.
- განყოფილების თითოეული დანაყოფის დანიშნულებასა და ფუნქციონირების თავისებურებებში;
- განყოფილების გეგმარების თავისებურებებში;
- განყოფილების სტრატეგიულ და მიმდინარე ამოცანებში;
- უცხოური ანალოგების თავისებურებებში და მათ შორის პრინციპული სხვაობების ძირითად ასპექტებში.

საბაზისო ცოდნის მოცულობა:

- გადაუდებელი დახმარების განყოფილების ადგილი პაციენტთა სამედიცინო მართვის უწყვეტ ჯაჭვში;
- კავშირის თავისებურებები როგორც პრეჰოსპიტალურ, ასევე პოსპიტალურ ეტაპთან;
- პაციენტთა ტრიაჟი როგორც შემთხვევის ადგილზე, ასევე გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში;
- დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა ერთდროულად შემოსვლისას განყოფილების და სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრის მოქმედების თავისებურება;
- ქიმიური იარაღით დაბინძურებაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების და სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრის მოქმედების თავისებურება;
- რადიაციულ დაბინძურებაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების და სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრის მოქმედების თავისებურება;

- ბიოლოგიური იარაღის გამოყენებაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების და სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრის მოქმედების თავისებურება;
- განსაკუთრებით საშიშ ინფექციაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების და სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრის მოქმედების თავისებურება;
- კავშირის და ურთიერთქმედების სისტემა და თავისებურებები ჰოსპიტლის განყოფილებებთან, დიაგნოსტიკურ და ამბულატორიულ სამსახურებთან;
- გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში პაციენტთა მიღებისა და გადაყვანის კრიტერიუმები;
- ინფორმაციის ნაკადის მართვა;
- გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში პაციენტთა სამედიცინო უზრუნველყოფის განსხვავება ჰოსპიტალურ და სტაციონარამდელ პრეჰოსპიტალურ ეტაპებთან;
- განყოფილების თითოეული რგოლში სამედიცინო უზრუნველყოფის თავისებურებები (ობსერვაციის პალატები, სარეანიმაციო დარბაზი, სანგამტარი და სხვა);
- მთლიანად განყოფილებისა და განყოფილების თითოეული რგოლის ტექნიკური აღჭურვილობის მინიმალური სტანდარტი და ტექნიკური უზრუნველყოფის თავისებურებები;
- აღჭურვილობისა და ტექნიკური უზრუნველყოფის ძირითადი მახასიათებლები;
- მედიკამენტოზური და ერთჯერადი მოხმარების საგნებით განყოფილების უზრუნველყოფის მინიმალური სტანდარტი განყოფილების სიმძლავრეზე გათვლით;

ბაზისური უნარ - ჩვევები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს:

- აწარმოოს პაციენტთა ტრიაჟი როგორც შემთხვევის ადგილზე, ასევე გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში;
- დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა ერთდროულად შემოსვლისას იმოქმედოს ადექვატურად, საკუთარი ადგილისა და ფუნქციის გაცნობიერებით, სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრთან შეთანხმებულად;

- ქიმიური იარაღით, რადიაციულ თუ ბიოლოგიური იარაღით დაბინძურებაზე ეჭვის შემთხვევაში იმოქმედოს ადექვატურად, საკუთარი ადგილისა და ფუნქციის გაცნობიერებით, სამედიცინო პერსონალის თითოეული წევრთან შეთანხმებულად;
- გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში პაციენტთა მიღებისა და გადაყვანის ორგანიზება პრეჰოსპიტალური და ჰოსპიტალური ეტაპებიდან ინფორმაციაზე დაყრდნობით;
- განყოფილების თითოეული რგოლში ადექვატური მუშაობა სამედიცინო უზრუნველყოფის თავისებურებების გათვალისწინებით (ობსერვაციის პალატები, სარეანიმაციო დარბაზი, სანგამტარი და სხვა);
- ტექნიკური აღჭურვილობის მწყობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში დროულად დააფიქსიროს პრობლემა და მიიღოს ადექვატური ზომები;

მოქმედების გეგმები, განყოფილების, მისი თითოეული რგოლის და პერსონალის მუშაობის დებულებები:

1. გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მუშაობის დებულება;
2. გადაუდებელი დახმარების განყოფილების პერსონალის მუშაობის დებულებები;
3. ინფორმაციის მიღებისა და გადაცემის დებულებები;
4. სადისპეტჩეროს მუშაობის დებულება და სადისპეტჩერო პროტოკოლები;
5. პაციენტთა ტრიაჟი შემთხვევის ადგელზე;
6. პაციენტთა ტრიაჟი გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში;
7. დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა ერთდროულად შემოსვლისას განყოფილების მოქმედების გეგმა;
8. ქიმიური იარაღით დაბინძურებაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების მოქმედების გეგმა;
9. რადიაციულ დაბინძურებაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების მოქმედების გეგმა;
10. ბიოლოგიური იარაღის გამოყენებაზე ეჭვის შემთხვევაში განყოფილების მოქმედების გეგმა;
11. განსაკუთრებით საშიშ ინფექციაზე ეჭვის შემთხვევაში მოქმედების გეგმა;
12. განყოფილების ურთიერთქმედების გეგმები შემთხვევის ადგილზე გადაუდებელი დახმარების ბრიგადებთან;

13. განყოფილების ურთიერთქმედების გეგმები ჰოსპიტალის სხვადასხვა განყოფილებებთან (დიაგნოსტიკური, ამბულატორია, ინტენსიური თერაპია და სხვა);
14. პაციენტთა ნაკადის მართვის გეგმები;
15. გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში პაციენტთა მიღებისა და გადაყვანის გეგმები და კრიტერიუმები;
16. განყოფილებისა ტექნიკური აღჭურვილობისა და ტექნიკური უზრუნველყოფის მწყობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში მოქმედების გეგმები;

კომპენენტების გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს მსმენელს:

- გააცნობიეროს გადაუდებელი დახმარების განყოფილების როლი “სიცოცხლის გადარჩენის უწყვეტ ჯაჭვში”, ეცოდინება რა განყოფილების როლი ჰოსპიტალამდელი ეტაპიდან ჰოსპიტალამდე პაციენტთა სამედიცინო მართვაში;
- გაერკვეს გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მთლიანად და მისი თითოეული რგოლის მუშაობის სპეციფიკაში, განიხილავს რა განყოფილების, მისი თითოეული რგოლის, პერსონალის მოქმედების დებულებებს;
- შეიძინოს ცოდნა პაციენტთა ნაკადის მართვის ძირითად პრინციპებში როგორც ორდინარული, ასევე საგანგებო სიტუაციების დროს, შეისწავლის და განიხილავს რა ტრიაჟის პრინციპებს, განყოფილების რეაგირების გეგმებს და ურთიერთქმედების სპეციფიკას ჰოსპიტალამდელ და ჰოსპიტალურ ეტაპებთან;
- შეძლოს საჭიროებისას მონაწილეობა მიიღოს განყოფილების სტრატეგიულ და ოპერატიულ მართვაში, ეცოდინება რა განყოფილების მინიმალური სტანდარტული რესურსი, ჰოსპიტალამდელ და ჰოსპიტალური ეტაპებთან კავშირისა და ურთიერთქმედების ძირითადი პრინციპები, საერთაშორისო გამოცდილება და სხვადასხვა ქვეყნების ანალოგიურ სისტემებს შორის ძირითადი განსხვავებები.
- ღირსეული ადგილი დაიჭიროს განყოფილების ინფრასტრუქტურაში და ადეკვატურად შეასრულოს მასზე დაკისრებული მოვალეობა, ვინაიდან გაცნობიერებული ექნება გადაუდებელი დახმარების ექიმის როლი ჯანდაცვის სისტემაში, თავისი ადგილი და ფუნქცია განყოფილების ინფრასტრუქტურაში, ცხადად და გარკვევით ეცოდინება თავისი როლი

პაციენტთა სამედიცინო უზრუნველყოფის ტექნოლოგიურ ჯაჭვში როგორც ორდინარულ, ასევე საგანგებო სიტუაციებისას.

გადაუდებელი დახმარების ექიმი –სამუშაოს აღწერილობა:

მოდულის სწავლების მიზანშეწონილობა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი გარკვეული უნდა იყოს თავის ფუნქციებში, უფლებებსა და მოვალეობებში. შეეძლოს განსაზღვროს თავისი კომპეტენციის ფარგლები როგორც კლინიკურ, ასევე საორგანიზაციო საკითხებში. დაზუსტებით უნდა იცოდეს იმ ცოდნისა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების მოცულობა, რომელიც დასჭირდება განყოფილებაში მუშაობისას. გაცნობიერებული უნდა ჰქონდეს საკუთარი პასუხისმგებლობის მოცულობა.

მოდულის სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს ცოდნა თავისი მოვალეობების შესახებ;
- გაარკვიოს თავისი კომპეტენციის ფარგლები;
- გაარკვიოს თავისი პასუხისმგებლობები;
- იცოდეს იმ საბაზისო ცოდნისა და უნარ-ჩვევების მოცულობა, რაც დასჭირდება თავისი მოვალეობის შესრულებისას;
- იცოდეს თავისი ადმინისტრაციული და საგანმანათლებლო მოვალეობების შესახებ;

მოდულის ამოცანები:

მოდულის სწავლების პროგრამის დასრულების შემდეგ გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი:

- შეიძენს ცოდნას თავისი უფლებებისა და მოვალეობების შესახებ;
- გაერკვევა თავისი კომპეტენციის ფარგლებში გადაუდებელი დახმარების განყოფილების ფუნქციონირებისას;
- ეცოდინება საბაზისო ცოდნისა და უნარ-ჩვევების მოცულობა, რაც დასჭირდება თავისი მოვალეობის შესრულებისას;
- ეცოდინება თავისი ადმინისტრაციული და საგანმანათლებლო მოვალეობების შესახებ;
- ეცოდინება პაციენტთა ნაკადის მართვაში თავისი როლი;

- შეისწავლის დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა ერთდროულად შემოსვლისას საკუთარ როლსა და პასუხისმგებლობას;
- ქიმიური, რადიაციული და ბიოლოგიური იარაღით დაბინძურების შემთხვევაში პერსონალის მოქმედებებისას თავის როლს;
- განყოფილების ტექნიკური აღჭურვილობის მოხმარების საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებს;
- განყოფილების თითოეული დანაყოფის ფუნქციონირებისას საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებს;
- საკუთარ როლს განყოფილების სტრატეგიულ და მიმდინარე ამოცანების გადაწყვეტაში;

ბაზისური ცოდნა და უნარ-ჩვევები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმმა უნდა იცოდეს საკუთარი ადგილი და კომპეტენცია:

- გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში;
- გადაუდებელი დახმარების განყოფილების თითოეული რგოლის ფუნქციონირებისას;
- პაციენტთა ნაკადის მართვაში;
- დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა ერთდროულად შემოსვლისას;
- ქიმიური, რადიაციული და ბიოლოგიური იარაღით დაბინძურების შემთხვევაში;
- განყოფილების ტექნიკური აღჭურვილობის მოხმარებისას;
- განყოფილების სტრატეგიულ და მიმდინარე ამოცანების გადაწყვეტაში;

კომპეტენციის გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს:

- **გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში ექიმის კომპეტენციისა და პასუხისმგებლობის მკაცრად განსაზღვრას**, გაეცნობა რა მსმენელი თავის უფლება-მოვალეობებს და მისდამი წაყენებულ მოთხოვნებს;

- **საგანგებო სიტუაციებისას ექიმის კომპეტენციისა და პასუხისმგებლობის მკაცრად განსაზღვრას**, განიხილავს რა მსმენელი საგანგებო სიტუაციის სხვადასხვა ვარიანტისას საკუთარი კომპეტენციისა და პასუხისმგებლობის ჩარჩოებს.

სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი გაიდლაინი

მოდულის სწავლების მიზანშეწონილობა:

გადაუდებელი დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს ამოიცნოს კრიტიკული/გადაუდებელი მდგომარეობები, შეაფასოს სიმძიმე და ადეკვატური და სწრაფი ზომები მიიღოს მათ აღმოსაფხვრელად, პაციენტის სიცოცხლის უზრუნველყოფისა და სტაბილიზაციისთვის.

გადაუდებელი დახმარების ექიმში სრულყოფილად უნდა ფლობდეს კრიტიკული/გადაუდებელ მდგომარეობაში პაციენტის პირველადი სტაბილიზაციისა და შემდგომი მკურნალობისთვის საჭირო ყველა მანიპულაციას, გააჩნდეს სათანადო თეორიული ცოდნა.

მოდულის სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს კრიტიკული/გადაუდებელი მდგომარეობაში მყოფ პაციენტთან პირველადი სტაბილიზაციისათვის აუცილებელი ბაზისური ცოდნა შესაბამის თეორიულ და პრაქტიკულ სფეროებში;
- განავითაროს ანალიზური, შეფასების ჩვევები და უნარები სიცოცხლისათვის საშიში პათოლოგიების დროული ამოცნობისა და მართვისათვის. პაციენტთან ან მის მშობლებთან და ახლობლებთან კომუნიკაციის ჩვევები.
- მიიღოს დიდი რაოდენობით დახარალებულთა შემთხვევაში სიტუაციის ადეკვატური მართვისათვის აუცილებელი ცოდნა;
- შეძლოს მიღებული ცოდნისა და უნარ-ჩვევების გამოყენება გადაუდებელ შემთხვევებში პაციენტების მკურნალობისათვის. ეფექტური კომუნიკაცია პაციენტთან და მის ნათესავებთან.

პროგრამის ამოცანები:

წარმოდგენილი მოდულის სწავლების დასრულების შემდეგ გადაუდებელი დახმარების ექიმი:

- შეიძენს შესაბამისი ცოდნას, რაც მას საშუალებას მისცემს დროულად ამოიცნოს კრიტიკული/გადაუდებელი მდგომარეობაში პაციენტებთან განვითარებული სიცოცხლისათვის საშიში პათოლოგიები და მოახდინოს მდგომარეობის პირველადი სტაბილიზაცია.
- განვითარებს კრიტიკული/გადაუდებელი მდგომარეობით პაციენტის გასინჯვის, სასიცოცხლო ფუნქციების სწრაფი შეფასების, რეანიმაციული ღონისძიებების სწორად ჩატარების და ამისათვის საჭირო ყველა მანიპულაციის უნარ-ჩვევებს.

ბაზისური ცოდნა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმმა უნდა იცოდეს:

- ტრიაუი
- ABC (სასუნთქი გზების გამავლობის, სუნთქვის, სისხლის მიმოქცევის უზრუნველყოფა)
- სასუნთქი გზების გამტარებლობის უზრუნველყოფის მეთოდები და გულ-ფილტვის რეანიმაცია;
- დაავადების ანამნეზის შეკრება და გარეგანი დათვალიერება

ბაზისური უნარ - ჩვევები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს:

- დეტალური ანამნეზის შეკრება, პაციენტის ფიზიკალური გასინჯვა და სათანადო ინფორმაციის პაციენტის სამედიცინო ბარათში რეგისტრაცია;
- ტრიაუი როგორც ჰოსპიტალამდელ ეტაპზე, ასევე გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში.
- სასუნთქი გზების გამავლობის, სუნთქვის, სისხლის მიმოქცევის უზრუნველყოფა.

- პერიფერიული ვენების კანულაცია, პლევრისა დრუს დრენირება (დრენაჟის ჩადგმა), შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია, ნაზო ან ორო-გასტრული ზონდის ჩადგმა, სისხლდენის შეჩერება.
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის არაინვაზიური მეთოდების (პირი-პირში, პირი-ცხვირში, “ამბუ” –რესპირატორი) და საჭაერო გზების გამავლობის უზრუნველყოფა, პირდაპირი ლარინგოსკოპია, ტრაქეის სწრაფი თანმიმდევრული ინტუბაცია, კრიკოთირეოტომიის შესრულება, ოქსიგენოთერაპიის სხვადასხვა მოწყობილობების ადექვატური გამოყენება (ინჰალაცია, ცხვირის კანულები, ნილაბი, სარქველიანი ნილაბი, მაღალ პროცენტიანი ჟანგბადის მიმწოდებელი ნილაბი და ა.შ.)
- გულის არაპირდაპირი და პირდაპირი მასაჟის შესრულება (ასაკობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით), დეფიბრილატორის, სინქრონული კარდიოვერსიის, გარეგანი პეისმეკერის (რიტმის წამყვანი) გამოყენება.
- მოტეხილი კიდურების იმობილიზაცია, კისრის ფიქსატორის გამოყენება, სისხლდენის საწინააღმდეგო ლახტების დადება, დამწვრობის საწინააღმდეგო საფენების გამოყენება, პაციენტის ინტერ - და ინტრა – ჰოსპიტალური უსაფრთხო ტრანსპორტირება, ასეპტიკა-ანტისეპტიკის პრინციპების დაცვა.
- სამედიცინო აპარატურის სწორი გამოყენება, მოვლა, ტესტირება, პაციენტის, საკუთარი თავის და გარშემო მყოფთა ტექნიკური და ბიო-უსაფრთხოების დაცვა.

გამოკვლევების, მკურნალობის და ინტერვენციების გეგმა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს შეიმუშავოს და პაციენტს ან მის ნათესავებს გააცნოს:

- აუცილებელი თუ სასურველი ინვაზიური ჩარევების ან სხვა სახის ინტერვენციების გეგმა, მათი აუცილებლობა და შესაძლო გართულებები – გვედრითი მოვლენები.

- მკურნალობის გეგმა (უახლოესი და შემდგომი), სხვა კლინიკაში/განყოფილებაში შესაძლო გადაყვანის გეგმა, დაავადების მიმდინარეობისა და შესაძლო კლინიკური გამოსავლის პროგნოზი (საერთაშორისო სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით).

კომპენტენციის გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს:

- **პრეჰოსპიტალურ ეტაპზე კრიტიკულ/გადაუდებელ მდგომარეობაში პაციენტის სასიცოცხლო ფუნქციების პირველადი სტაბილიზაციისათვის ჩვევების განვითარებას.** გაეცნობა რა პაციენტთა კრიტიკულ დაავადებების მიზეზებსა და მკურნალობის შესაძლო გზებს, ექიმი შეძლებს ამ პრობლემების ეფექტიან მართვას;
- **პრობლემის გადაჭრის სპეციფიკური ჩვევების გამოყენებას.** შეისწავლის რა სასიცოცხლო ფუნქციების პირველადი სტაბილიზაციისათვის საჭირო უნარ-ჩვევებს
- **დიდი რაოდენობით დაზარალებულთა შემთხვევაში სიტუაციის ადექვატურ მართვას** შეისწავლის რა ტრიაჟის მეთოდებს როგორც ჰოსპიტალამდელ ეტაპზე, ასევე გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში.

ტრავმის დროს სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი ალგორითმი

მოდულის სწავლების მიზანშეწონილობა:

გადაუდებელი დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს ამოცნოს მწვავე ტრავმით პაციენტის გადაუდებელი მდგომარეობები, შეაფასოს სიმძიმე და ადეკვატური და სწრაფი ზომები მიიღოს მათ აღმოსაფხვრელად, პაციენტის სიცოცხლის უზრუნველყოფისა და სტაბილიზაციისთვის.

გადაუდებელი დახმარების ექიმი სრულყოფილად უნდა ფლობდეს მწვავე ტრავმით პაციენტის მდგომარეობის სტაბილიზაციისათვის საჭირო ყველა მანიპულაციას, საჭიროების შემთხვევაში შეეძლოს გადაუდებელი დახმარების გუნდის ლიდერობა. გააჩნდეს სათანადო თეორიული ცოდნა. უნდა შეეძლოს მონაწილეობის მიღება უწყვეტ სამედიცინო განათლებაში და შეეძლოს საკუთარი ცოდნის გადაცემა კოლეგებისა თუ სხვა დაინტერესებული პირისათვის

მოდულის სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს მწვავე ტრავმით პაციენტთა სამედიცინო მართვისათვის აუცილებელი ბაზისური ცოდნა შესაბამის თეორიულ და პრაქტიკულ სფეროებში;
- განავითაროს ანალიზური, შეფასების და ექსპრეს – სადიაგნოსტიკო ჩვენებები და უნარები სიცოცხლისათვის საშიში პათოლოგიების დროული ამოცნობისა და მართვისათვის ეს ასევე ითვალისწინებს პაციენტთან ან მის მშობლებთან კომუნიკაციის ჩვენებების გაუმჯობესებას გასინჯვის, მონაცემთა რეგისტრაციის და ინფორმაციის გამოყენების პროცესებში;
- შეძლოს მიღებული ცოდნისა და უნარ-ჩვენებების გამოყენება პაციენტების მკურნალობისათვის, განსაკუთრებით გადაუდებელ შემთხვევებში. ეფექტური კომუნიკაცია პაციენტთან და მის

ნათესაებთან; პაციენტის შემდგომი მკურნალობის გეგმის ზუსტი და ეფექტური შემუშავება, კომუნიკაცია სხვა სპეციალობების და სუბსპეციალობების ექიმებთან/ განყოფილებებთან.

პროგრამის ამოცანები:

წარმოდგენილი მოდულის სწავლების დასრულების შემდეგ გადაუდებელი დახმარების ექიმი:

- შეიძენს შესაბამისი ცოდნას, რაც მას საშუალებას მისცემს დროულად ამოიცნოს, გამოიკვლიოს, დაადასტუროს და უმკურნალოს მწვავე ტრავმით პაციენტებთან განვითარებულ სიცოცხლისათვის საშიშ ნოზოლოგიებს, სინდრომებს და კლინიკურ მდგომარეობებს.
- განვითარებს მწვავე ტრავმით პაციენტის გასინჯვის, სასიცოცხლო ფუნქციების სწრაფი შეფასების, რენიმაციული ღონისძიებების სწორად ჩატარების და ამისათვის საჭირო ყველა მანიპულაციის უნარ-ჩვევებს.
- შეძლებს მიღებული ცოდნისა და ჩვევების საფუძველზე ჩამოაყალიბოს მწვავე ტრავმით პაციენტთან გადაუდებელი მდგომარეობების სამედიცინო მართვის გეგმა (მკურნალობის სქემების ჩათვლით).

ბაზისური ცოდნა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმმა უნდა იცოდეს:

- ტრავმის განვითარების მექანიზმი;
- ტრავმის პირველადი მკურნალობა;
- საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის ტრავმა და არტაშანით ფიქსაციის მეთოდები;
- გულმკერდის ტრავმა;
- ქალა-ტვინის და კისრის ტრავმა;
- ჭრილობის მკურნალობა და სისხლდენის შეჩერება;
- დამწვრობის სიმძიმის ხარისხის შეფასება და მკურნალობა;
- სუნთქვის მწვავე უკმარისობა;
- დაზარალებულთა მრავლობითი ტრავმა;
- მუცლის ღრუსა და შარდ-სასქესო სისტემის ტრავმა, მწვავე მუცელი;
- გადაუდებელი მდგომარეობები ფსიქიატრიაში;

- სამედიცინო ჩარევა კრიზისული მდგომარეობებისას;
- ფარმაკოლოგია, ნარკომანია და ინტოქსიკაცია;
- ინფექციური დაავადებები და მათზე კონტროლი;
- ანაფილაქსია;
- მწვავე მუცელი;
- უგონო მდგომარეობაში მყოფი დაზარალებული;
- სხვადასხვა გენეზის შოკის მართვა;
- მდგომარეობის სტაბილიზაცია ტრანსპორტირებისათვის;
- გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების სამსახურის მართვის პრინციპები;
- გარემო პირობებით გამოწვეული უბედური შემთხვევები;
- კატასტროფების სამედიცინო უზრუნველყოფა;
- სტრესის საწინააღმდეგო ღონისძიებები;
- კავშირისა და სადისპეტჩერო კონტროლის საშუალებები.

● ზემოთ ჩამოთვლილი სინდრომების დიაგნოსტიკის (მათ შორის ექსპრეს-) საფუძვლები.

● ჯანდაცვის პრეკოსპიტალურ დონეზე აღნიშნული სინდრომების და დაავადებების მკურნალობის პრინციპები და შეეძლოს ამ პროცესში საუკეთესო პრაქტიკის გაიდლაინებისა და სამკურნალო პროტოკოლების გამოყენება.

ბაზისური უნარ - ჩვევები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს:

- დეტალური ანამნეზის შეკრება, პაციენტის ფიზიკალური გასინჯვა და სათანადო ინფორმაციის პაციენტის სამედიცინო ბარათში რეგისტრაცია;
- სისხლის წნევის არაინვაზიური გაზომვა, ელექტროკარდიოგრამის გადაღება და გაშიფვრა, გულმკერდის და მუცლის ღრუს საბაზისო ექოსკოპიის გაკეთება (ლინეარული ან დოპლერით), რენტგენოგრამის, კომპიუტერული ტომოგრაფიის, მაგნიტური რეზონანსის გამოსახულების და სხვა რადიოლოგიური დიაგნოსტიკური მეთოდის შედეგების ინტერპრეტაცია.
- არტერიული და ცენტრალური ვენური სისხლის გაზების, მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის ექსპრეს ანალიზის გაკეთება (i-STAT, easy - STAT), შედეგების ინტერპრეტაცია, ლაბორატორიული კვლევისთვის (მათ შორის ბაქტერიოლოგიური) სხვადასხვა მასალის სწორი აღება.

- პერიფერიული და ცენტრალური ვენის კანულაცია, არტერიის კანულაცია და არტერიული წნევის ინვაზიური მონიტორინგის უზრუნველყოფა, ფილტვის არტერიის კათეტერის (სათანადო ასაკში) ჩადგმა და მანიპულირება, მიღებული შედეგების კლინიკური ინტერპრეტაცია, პლევრისა და პერიკარდიუმის დრუს დრენირება (დრენაჟის ჩადგმა), შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია, ნაზო ან ორო-გასტრული ზონდის ჩადგმა, მარტივი ზედაპირული ჭრილობის გაკერვა, სისხლდენის შეჩერება.
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის არაინვაზიური მეთოდების (პირი-პირში, პირი-ცხვირში, “ამბუ” –რესპირატორი) და საჭაერო გზების გამავლობის უზრუნველყოფა, პირდაპირი ლარინგოსკოპია, ტრაქეის სწრაფი თანმიმდევრული ინტუბაცია, სასწრაფო ტრაქეოსტომიის შესრულება, ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის აპარატის მეთოდების და რეჟიმების ცოდნა და პრაქტიკული გამოყენება, ოქსიგენოთერაპიის სხვადასხვა მოწყობილობების ადექვატური გამოყენება (ინჰალაცია, ცხვირის კანულები, ნილაბი, სარქველიანი ნილაბი, მაღალ პროცენტიანი ჟანგბადის მიმწოდებელი ნილაბი და ა.შ.)
- გულის არაპირდაპირი და პირდაპირ მასაჟის შესრულება (ასაკობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით), დეფიბრილატორის, სინქრონული კარდიოვერსიის, გარეგანი პეისმეკერის (რითმის წამყვანი) გამოყენება (უსაფრთხო და სწორი),
- მოტეხილი კიდურების იმობილიზაცია, კისრის ფიქსატორის გამოყენება, სისხლდენის საწინააღმდეგო ლახტების დადება, დამწვრობის საწინააღმდეგო საფენების გამოყენება, პაციენტის ინტერ - და ინტრა – ჰოსპიტალური უსაფრთხო ტრანსპორტირება, ასეპტიკა-ანტისეპტიკის პრინციპების დაცვა.
- სამედიცინო აპარატურის სწორი გამოყენება, მოვლა, ტესტირება, პაციენტის, საკუთარი თავის და გარშემო მყოფთა ტექნიკური და ბიო-უსაფრთხოების დაცვა.

გამოკვლევების, მკურნალობის და ინტერვენციების გეგმა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს შეიმუშავოს და პაციენტს ან მის ნათესავებს გააცნოს:

- აუცილებელი სადიაგნოსტიკო კვლევის ჩამონათვალი (სასწრაფო და მოგვიანებით).

- აუცილებელი თუ სასურველი ინვაზიური ჩარევების ან სხვა სახის ინტერვენციების გეგმა, მათი აუცილებლობა და შესაძლო გართულებები – გვედრითი მოვლენები.
- მკურნალობის გეგმა (უახლოესი და შემდგომი), სხვა კლინიკაში/განყოფილებაში შესაძლო გადაყვანის გეგმა, დაავადების მიმდინარეობისა და შესაძლო კლინიკური გამოსავლის პროგნოზი (საერთაშორისო სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით).

კომპენტენციის გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს:

- **მწვავე ტრავმით პაციენტისათვის გადაუდებელი სამედიცინო დახმარებისათვის თეორიული ბაზისის შექმნას.** გააცნობიერებს რა მწვავე ტრავმით პაციენტთა კრიტიკულ დაავადებების მიზეზებსა და მკურნალობის შესაძლო გზებს, ექიმი შეძლებს ამ პრობლემების ეფექტიან მართვას;
- **მწვავე ტრავმით პაციენტისათვის გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ჩვევების განვითარებას.** შეისწავლის რა მწვავე ტრავმით პაციენტთა ადეკვატური დახმარებისათვის საჭირო მანიპულაციებს და შეიძენს სათანადო უნარ-ჩვევებს, მსმენელი შეძლებს ადეკვატური დახმარება აღმოუჩინოს დახარალებულს.
- **პრობლემის გადაჭრის სპეციფიკური ჩვევების გამოყენებას.** განიხილავს რა არსებულ პრობლემებს „სიცოცხლის გადარჩენის ერთიანი ჯაჭვის“ კონტექსტში, პრეკოსპიტალური დახმარებიდან ჰოსპიტალურის ჩათვლით და იყენებს ინფორმაციის შეკრებისა და ანალიზის სპეციფიკურ მეთოდებს, გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს შეუძლია სწორად შეაფასოს პრობლემა და ჩამოაყალიბოს სათანადო სამოქმედო გეგმა.
- **თემაზე მკაფიო ორიენტაციის ჩამოყალიბებას.** აცნობიერებს რა ეპიდემიოლოგიური მახასიათებლების, სიღარიბისა, სოციალური გარემოს და ეთნიკურობის ზეგავლენას მწვავე ტრავმით ავადობასა და ტრავმატიზმზე, გადაუდებელი დახმარების ექიმი ეძებს ეფექტურ გზებს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ღონისძიებების განხორციელებისთვის.
- **მწვავე ტრავმით პაციენტთა სამედიცინო მართვასთან დაკავშირებული ადგილობრივი პრობლემების გაცნობიერებას,** რაც გულისხმობს პრობლემის სერიოზულობისა და სპეციფიკური ლოკალური ფაქტორების მნიშვნელობის სწორად შეფასებას.

ბავშვთა ასაკის გადაუდებელი მდგომარეობები:

პროგრამის მიზნები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს ამოიცნოს ახალშობილთა და ბავშვთა ასაკის გადაუდებელი მდგომარეობები (გულ-სისხლძარღვთა მწვავე უკმარისობა, რითმის სიცოცხლისთვის საშიში დარღვევები, სუნთქვის მწვავე უკმარისობა, მძიმე ინტოქსიკაცია, ასთმური შეტევა, ანაფილაქსია, ნებისმიერი ეტიოლოგიის შოკი, მძიმე მეტაბოლური დარღვევები, გულყრა, კომა, ტრავმა, და ა.შ.), შეაფასოს მათი სიმძიმე და ადექვატური და სწრაფი ზომები მიიღოს მათ აღმოსაფხვრელად, პაციენტის სიცოცხლის უზრუნველყოფისა და სტაბილიზაციისთვის.

აგრეთვე ფლობდეს სრულყოფილად ახალშობილთა და ბავშვთა ასაკის გულ-ფილტვის რეანიმაციის ტექნიკას და ალგორითმებს, საჭიროების შემთხვევაში შეეძლოს გადაუდებელი დახმარების გუნდის ლიდერობა. ფლობდეს მშობიარობის მიღების ტექნიკას, ახალშობილის მდგომარეობის სტანდარტულ შეფასებას დაბადებისას, შეეძლოს გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების კვალიფიციურად გაწევა.

სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს ახალშობილთა და ბავშვთა ასაკში, ზემოთ ჩამოთვლილი პათოლოგიების (სინდრომების), მდგომარეობების მართვისათვის აუცილებელი ბაზისური ცოდნა შესაბამის თეორიულ და პრაქტიკულ სფეროებში;
- განავითაროს ანალიზური, შეფასების და ექსპრეს – სადიაგნოსტიკო ჩვენებები და უნარები ამ სისტემების პათოლოგიების დროული ამოცნობისა და მართვისათვის (მ.შ. მტკიცებულებებზე დამყარებული კლინიკური გაიდლაინების გამოყენება; გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი,

ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებების მკურნალობის სქემების ეფექტიანობისა და ეფექტურობის შეფასება). ეს ასევე ითვალისწინებს პაციენტთან ან მის მშობლებთან კომუნიკაციის ჩვევების გაუმჯობესებას გასინჯვის, მონაცემთა რეგისტრაციის და ინფორმაციის გამოყენების პროცესებში;

- შეძლოს მიღებული ცოდნისა და უნარ-ჩვევების გამოყენება პაციენტების მკურნალობისათვის, განსაკუთრებით გადაუდებელ შემთხვევებში. ეფექტური კომუნიკაცია პაციენტთან და მის ნათესავებთან; პაციენტის შემდგომი მკურნალობის გეგმის ზუსტი და ეფექტური შემუშავება, კომუნიკაცია სხვა სპეციალობების და სუბსპეციალობების ექიმებთან/ განყოფილებებთან.

პროგრამის ამოცანები:

პროფესიული სწავლების პროგრამის დასრულების შემდეგ გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი:

- შეიძენს შესაბამისი ცოდნას, რაც მას საშუალებას მისცემს დროულად ამოიცნოს, გამოიკვლიოს, დაადასტუროს და უმკურნალოს ზემოთ ჩამოთვლილ ნოზოლოგიებს, სინდრომებს კლინიკურ მდგომარეობებს ახალშობილთა და ბავშვთა ასაკში (ასაკობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით).

- განივითარებს სხვადასხვა ასაკის პაციენტის გასინჯვის, სასიცოცხლო ფუნქციების სწრაფი შეფასების, რეანიმაციული ღონისძიებების სწორად ჩატარების და ამისათვის საჭირო ყველა მანიპულაციის უნარ-ჩვევებს.

- შეძლებს მიღებული ცოდნისა და ჩვევების საფუძველზე ჩამოაყალიბოს ახალშობილთა და ბავშვთა ასაკის გადაუდებელი მდგომარეობების პრობლემების მართვის გეგმა (მკურნალობის სქემების ჩათვლით).

ბაზისური ცოდნა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმმა უნდა იცოდეს:

- ახალშობილთა და ბავშვთა ასაკის შემდეგი სინდრომების (სიმპტომების, პათოლოგიების) განსაზღვრა:

- სუნთქვის მწვავე უკმარისობა,
- აპნოე (მათ შორის ახალშობილთა),
- დისპნოე,
- რესპირატორული დისტრესი,
- ასთმა,
- ზემო სასუნთქი გზების ობსტრუქცია,
- დაჭიმული პნევმოთორაქსი,
- გულ-სისხლძარღვთა მწვავე უკმარისობა,
- გულის ტამპონადა, ასისტოლია,
- გულის არესტი,
- სიცოცხლისთვის საშიში არითმიები,
- შოკი (ნებისმიერი ეტიოლოგიის),
- გულყრა,
- ეპილეფსიური სტატუსი,
- მძიმე მეტაბოლური დარღვევები,
- კომა,
- ინტოქსიკაცია,
- პოლიტრავმა,
- ქალა-ტვინის ტრავმა,
- კიდურების მოტეხილობები (მათ შორის ღია).
- მშობიარობა,
- სამეანო დახმარება,
- ახალშობილის მიღება.

- ზემოთ ჩამოთვლილი სინდრომების დიაგნოსტიკის (მათ შორის ექსპრეს-) საფუძვლები.
- ჯანდაცვის პრეჰოსპიტალურ დონეზე აღნიშნული სინდრომების და დაავადებების მკურნალობის პრინციპები და შეეძლოს ამ პროცესში საუკეთესო პრაქტიკის გაიდლაინებისა და სამკურნალო პროტოკოლების გამოყენება.

ბაზისური უნარ - ჩვევები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს:

- დეტალური ანამნეზის შეკრება, პაციენტის ფიზიკალური გასინჯვა და სათანადო ინფორმაციის პაციენტის სამედიცინო ბარათში რეგისტრაცია;
- სისხლის წნევის არაინვაზიური გაზომვა;
- ელექტროკარდიოგრამის გადაღება და გაშიფვრა;
- გულმკერდის და მუცლის ღრუს საბაზისო ექოსკოპიის გაკეთება (ლინეარული ან დოპლერით);
- რენტგენოგრამის, კომპიუტერული ტომოგრაფიის, მაგნიტური რეზონანსის გამოსახულების და სხვა რადიოლოგიური დიაგნოსტიკური მეთოდის შედეგების ინტერპრეტაცია;
- არტერიული და ცენტრალური ვენური სისხლის გაზების, მუავა-ტუტოვანი წონასწორობის ექსპრეს ანალიზის გაკეთება (i-STAT, easy - STAT), შედეგების ინტერპრეტაცია;
- ლაბორატორიული კვლევისთვის (მათ შორის ბაქტერიოლოგიური) სხვადსხვა მასალის სწორი აღება.
- პერიფერიული და ცენტრალური ვენის კანულაცია;
- არტერიის კანულაცია და არტერიული წნევის ინვაზიური მონიტორინგის უზრუნველყოფა;

- ფილტვის არტერიის კათეტერის (სათანადო ასაკში) ჩადგმა და მანიპულირება, მიღებული შედეგების კლინიკური ინტერპრეტაცია,
- პლევრისა და პერიკარდიუმის ღრუს დრენირება (დრენაჟის ჩადგმა),
- შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია,
- ნაზო ან ორო-გასტრული ზონდის ჩადგმა, მარტივი ზედაპირული ჭრილობის გაკერვა, სისხლდენის შეჩერება.
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის არაინვაზიური მეთოდების (პირი-პირში, პირი-ცხვირში, “ამბუ” –რესპირატორი) და საჭიერო გზების გამავლობის უზრუნველყოფა,
- პირდაპირი ლარინგოსკოპია,
- ტრაქეის სწრაფი თანმიმდევრული ინტუბაცია,
- სასწრაფო ტრაქეოსტომიის შესრულება,
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის აპარატის მეთოდების და რეჟიმების ცოდნა და პრაქტიკული გამოყენება,
- ოქსიგენოთერაპიის სხვადასხვა მოწყობილობების ადექვატური გამოყენება (ინჰალაცია, ცხვირის კანულები, ნილაბი, სარქველიანი ნილაბი, მაღალ პროცენტიანი ჟანგბადის მიმწოდებელი ნილაბი და ა.შ.)
- გულის არაპირდაპირი და პირდაპირი მასაჟის შესრულება (ასაკობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით),
- დეფიბრილატორის, სინქრონული კარდიოვერსიის, გარეგანი პეისმეკერის (რიტმის წამყვანი) გამოყენება (უსაფრთხო და სწორი), სტერნუმის სასწრაფო გახსნა.
- მოტეხილი კიდურების იმობილიზაცია,
- კისრის ფიქსატორის გამოყენება,

- სისხლდენის საწინააღმდეგო ლახტების დადება, დამწვრობის საწინააღმდეგო საფენების გამოყენება,
- პაციენტის ინტერ - და ინტრა – ჰოსპიტალური უსაფრთხო ტრანსპორტირება,
- სამეანო ტექნიკა,
- ასეპტიკა-ანტისეპტიკის პრინციპების დაცვა.
- მის განკარგულებაში მყოფი აპარატურის სწორი გამოყენება, მოვლა, ტესტირება,
- პაციენტის, საკუთარი თავის და გარშემო მყოფთა ტექნიკური და ბიო-უსაფრთხოების დაცვა.

გამოკვლევების, მკურნალობის და ინტერვენციების გეგმა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს შეიმუშავოს და პაციენტს ან მის ნათესავებს გააცნოს:

- აუცილებელი სადიაგნოსტიკო კვლევის ჩამონათვალი (სასწრაფო და მოგვიანებით).
- აუცილებელი თუ სასურველი ინვაზიური ჩარევების ან სხვა სახის ინტერვენციების გეგმა, მათი აუცილებლობა და შესაძლო გართულებები – გვედრითი მოვლენები.
- მკურნალობის გეგმა (უახლოესი და შემდგომი), სხვა კლინიკაში/განყოფილებაში შესაძლო გადაყვანის გეგმა, დაავადების მიმდინარეობისა და შესაძლო კლინიკური გამოსავლის პროგნოზი (საერთაშორისო სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით).

კომპენტენციების გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს:

- **პრეჰოსპიტალურ დონეზე პედიატრიული გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების პრობლემების მართვის ჩვევების განვითარებას.** გააცნობიერებს რა ბავშვთა ასაკის კრიტიკულ

დაავადებების მიზეზებსა და მკურნალობის შესაძლო გზებს, ექიმი შეძლებს ამ პრობლემების ეფექტიან მართვას;

- **პრობლემის გადაჭრის სპეციფიკური ჩვევების გამოყენებას.** განიხილავს რა წარმოდგენილი სისტემების დაავადებებს სოციალურ და ფსიქიკურ კონტექსტში და იყენებს ინფორმაციის შეკრებისა და ანალიზის სპეციფიკურ მეთოდებს, გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს შეუძლია სწორად შეაფასოს პრობლემა და ჩამოაყალიბოს სათანადო სამოქმედო გეგმა.
- **ყოველსმომცველობის პრინციპის აღიარებას.** შესაძლებლობათა დიაპაზონის გაცნობიერებით, რაც მოიცავს პრევენციას, მკურნალობას, ხანგრძლივ მოვლასა (მ.შ პალიატიური მკურნალობა) და რეაბილიტაციას.
- **თემზე მკაფიო ორიენტაციის ჩამოყალიბებას.** აცნობიერებს რა ეპიდემიოლოგიური მახასიათებლების, სიღარიბისა და ეთნიკურობის ზეგავლენას ბავშვთა ასაკის სხვადასხვა მძიმე დაავადებებით ავადობასა და ტრავმატიზმზე გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი ეძებს ეფექტურ გზებს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ღონისძიებების განხორციელებისთვის (სოციალური დაცვისა და სხვა შესაფერის სტრუქტურებთან თანამშრომლობით).
- **ზემოთ ჩამოთვლილი დაავადებების მართვასთან დაკავშირებული ადგილობრივი პრობლემების გაცნობიერებას,** რაც გულისხმობს პრობლემის სერიოზულობისა და სპეციფიკური ლოკალური ფაქტორების მნიშვნელობის სწორად შეფასებას.

მოზრდილთა დახვეწილი კარდიოლოგიური დახმარება

პროგრამის მიზნები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს ამოიცნოს მოზრდილთა გადაუდებელი კარდიოლოგიური მდგომარეობები:

- ტკივილი გულმკერდის არეში,
- მწვავე კორონარული სინდრომი - ST სეგმენტის ელევაციით თუ მის გარეშე,
- გულის არესტი,
- გულის ტრავმული გაჩერება,
- ჰიპოთერმიის დროს გულის არესტი,
- გულის მწვავე უკმარისობა,
- გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციის მოშლა,
- კარდიოგენური შოკი,
- სიმპტომური ბრადიკარდია,
- სუპრავენტრიკულური ტაქიკარდიები,
- პარკუჭოვანი არითმიები,

შეაფასოს მათი სიმძიმე და ადექვატური და სწრაფი ზომები მიიღოს მათ აღმოსაფხვრელად, პაციენტის სიცოცხლის უზრუნველყოფისა და სტაბილიზაციისთვის.

სრულყოფილად ფლობდეს გულ-ფილტვის რეანიმაციის ტექნიკას და ალგორითმებს, საჭიროების შემთხვევაში შეეძლოს გადაუდებელი დახმარების გუნდის ლიდერობა. შეეძლოს ეკგ-ს სრულფასოვანი ინტერპრეტაცია არითმიების/დიზრიითმიების ან იშემიური ცვლილებების აღმოსაჩენად.

სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს ზემოთ ჩამოთვლილი პათოლოგიების (სინდრომების), მდგომარეობების მართვისათვის აუცილებელი ბაზისური ცოდნა შესაბამის თეორიულ და პრაქტიკულ სფეროებში;
- განავითაროს ანალიზური, შეფასების და ექსპრეს – სადიაგნოსტიკო ჩვევები და უნარები გულ-სისხლძარღვთა პათოლოგიების დროული ამოცნობისა და მართვისათვის (მ.შ. მტკიცებულებებზე დამყარებული კლინიკური გაიდლაინების გამოყენება; გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების მკურნალობის სქემების ეფექტიანობისა და ეფექტურობის შეფასება). ეს ასევე ითვალისწინებს პაციენტთან ან მის ახლობლებთან კომუნიკაციის ჩვევების გაუმჯობესებას, გასინჯვის, მონაცემთა რეგისტრაციის და ინფორმაციის გამოყენების პროცესებში;
- შეძლოს მიღებული ცოდნისა და უნარ-ჩვევების გამოყენება პაციენტების მკურნალობისათვის, განსაკუთრებით გადაუდებელ შემთხვევებში. ეფექტური კომუნიკაცია პაციენტთან და მის ნათესავებთან; პაციენტის შემდგომი მკურნალობის გეგმის ზუსტი და ეფექტური შემუშავება, კომუნიკაცია სხვა სპეციალობების და სუბსპეციალობების ექიმებთან/ განყოფილებებთან.

პროგრამის ამოცანები:

- შეიძენს შესაბამის ცოდნას, რაც მას საშუალებას მისცემს დროულად ამოცნოს, გამოიკვლიოს, დაადასტუროს და უმკურნალოს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის პრობლემებს და სიცოცხლისათვის საშიში არითმიებს, მ.შ. გადაუდებელ შემთხვევებში;
- განავითარებს პაციენტის გასინჯვის, სასიცოცხლო ფუნქციების სწრაფი შეფასების, რეანიმაციული ღონისძიებების სწორად ჩატარების და ამისათვის საჭირო ყველა მანიპულაციის უნარ-ჩვევებს.
- შეძლებს მიღებული ცოდნისა და ჩვევების საფუძველზე ჩამოაყალიბოს გადაუდებელი კარდიოლოგიური მდგომარეობების პრობლემების მართვის გეგმა (მკურნალობის სქემების ჩათვლით).

ბაზისური ცოდნა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმმა უნდა იცოდეს:

● შემდეგი სინდრომების განსაზღვრა:

- ტკივილი გულმკერდის არეში,
- მწვავე კორონარული სინდრომი - ST სეგმენტის ელევაციით თუ მის გარეშე,
- გულის არესტი,
- გულის ტრავმული გაჩერება,
- ჰიპოთერმიის დროს გულის არესტი,
- გულის მწვავე უკმარისობა,
- გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციის მოშლა,
- კარდიოგენური შოკი,
- სიმპტომური ბრადიკარდია,
- სუპრავენტრიკულური ტაქიკარდიები,
- პარკუჭოვანი არითმიები.

ზემოთ ჩამოთვლილი სინდრომების დიაგნოსტიკის (მათ შორის ექსპრეს-) საფუძვლები.

● ჯანდაცვის პრეჰოსპიტალურ დონეზე აღნიშნული სინდრომების და დაავადებების მკურნალობის პრინციპები და შეეძლოს ამ პროცესში საუკეთესო პრაქტიკის გაიდლაინებისა და სამკურნალო პროტოკოლების გამოყენება.

ბაზისური უნარ - ჩვენები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს:

- დეტალური ანამნეზის შეკრება,
- პაციენტის ფიზიკალური გასინჯვა
- სათანადო ინფორმაციის პაციენტის სამედიცინო ბარათში რეგისტრაცია;

- სისხლის წნევის არაინვაზიური გაზომვა,
- ელექტროკარდიოგრამის გადაღება და გაშიფვრა,
- გულმკერდის და მუცლის ღრუს საბაზისო ექოსკოპიის გაკეთება (ღინეარული ან დოპლერით),
- რენტგენოგრამის, კომპიუტერული ტომოგრაფიის, მაგნიტური რეზონანსის გამოსახულების და სხვა რადიოლოგიური დიაგნოსტიკური მეთოდის შედეგების ინტერპრეტაცია.
- არტერიული და ცენტრალური ვენური სისხლის გაზების, მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის ექსპრეს ანალიზის გაკეთება (i-STAT, easy - STAT), შედეგების ინტერპრეტაცია,
- ლაბორატორიული კვლევისთვის (მათ შორის ბაქტერიოლოგიური) სხვადსხვა მასალის სწორი აღება.●
- პერიფერიული და ცენტრალური ვენის კანულაცია,
- არტერიის კანულაცია და არტერიული წნევის ინვაზიური მონიტორინგის უზრუნველყოფა,
- ფილტვის არტერიის კათეტერის (სათანადო ასაკში) ჩადგმა და მანიპულირება, მიღებული შედეგების კლინიკური ინტერპრეტაცია,
- პლევრისა და პერიკარდიუმის ღრუს დრენირება (დრენაჟის ჩადგმა),
- შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია,
- ნაზო ან ორო-გასტრული ზონდის ჩადგმა,
- მარტივი ზედაპირული ჭრილობის გაკერვა,
- სისხლდენის შეჩერება.
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის არაინვაზიური მეთოდების (პირი-პირში, პირი-ცხვირში, “ამბუ” –რესპირატორი)
- საჰაერო გზების გამავლობის უზრუნველყოფა,
- პირდაპირი ლარინგოსკოპია,
- ტრაქეის სწრაფი თანმიმდევრული ინტუბაცია,
- სასწრაფო ტრაქეოსტომიის შესრულება,
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის აპარატის მეთოდების და რეჟიმების ცოდნა და პრაქტიკული გამოყენება,
- ოქსიგენოთერაპიის სხვადსხვა მოწყობილობების ადექვატური გამოყენება (ინჰალაცია, ცხვირის კანულები, ნილაბი, სარქვლიანი ნილაბი, მაღალ პროცენტიანი ჟანგბადის მიმწოდებელი ნილაბი და ა.შ.)

- გულის არაპირდაპირი და პირდაპირი მასაჟის შესრულება (ასაკობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით),
- დეფიბრილატორის, სინქრონული კარდიოვერსიის, გარეგანი პეისმეკერის (რიტმის წამყვანი) გამოყენება (უსაფრთხო და სწორი),
- სტერნუმის სასწრაფო გახსნა.
- პაციენტის ინტერ - და ინტრა – ჰოსპიტალური უსაფრთხო ტრანსპორტირება,
- ასეპტიკა-ანტისეპტიკის პრინციპების დაცვა.
- მის განკარგულებაში მყოფი აპარატურის სწორი გამოყენება, მოვლა, ტესტირება,
- პაციენტის, საკუთარი თავის და გარშემო მყოფთა ტექნიკური და ბიო-უსაფრთხოების დაცვა.

გამოკვლევების, მკურნალობის და ინტერვენციების გეგმა:

- აუცილებელი სადიაგნოსტიკო კვლევის ჩამონათვალი (სასწრაფო და მოგვიანებით).
- აუცილებელი თუ სასურველი ინვაზიური ჩარევების ან სხვა სახის ინტერვენციების გეგმა, მათი აუცილებლობა და შესაძლო გართულებები – გვედრითი მოვლენები.
- მკურნალობის გეგმა (უახლოესი და შემდგომი), სხვა კლინიკაში/განყოფილებაში შესაძლო გადაყვანის გეგმა,
- დაავადების მიმდინარეობისა და შესაძლო კლინიკური გამოსავლის პროგნოზი (საერთაშორისო სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით).
- კონსულტირება პრევენციული ღონისძიებების შესახებ, კერძოდ:
 - სისხლის წნევა,
 - ლიპიდები,
 - თამბაქოს მოწევა,
 - ალკოჰოლი,
 - ფიზიკური ვარჯიში,
 - სიმსუქნე;

- დიეტა;
 - კაეშირი სხვა დაავადებებთან, მაგ. დიაბეტთან.
- გავრცელებული კარდიოვასკულარული პრობლემების მკურნალობა, მათ შორის მომატებული არტერიული წნევისა და ლიპიდების მართვა, ქრონიკული დაავადებების მართვა.

კომპენტენციების გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს:

- **პრეჰოსპიტალურ დონეზე გადაუდებელი (კარდიოლოგიური) სამედიცინო დახმარების პრობლემების მართვის ჩვევების განვითარებას.** გააცნობიერებს რა კრიტიკულ გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მიზეზებსა და მკურნალობის შესაძლო გზებს, ექიმი შეძლებს ამ პრობლემების ეფექტიან მართვას;
 - **პაციენტზე ორიენტირებული მიდგომის აღიარებას:** აცნობიერებს რა, რომ ნებისმიერი სამედიცინო პრობლემა (მშ. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებებიც) პაციენტის გარემომცველ სხვა ფაქტორებთან მიმართებაში უნდა განიხილებოდეს, ექიმი კონსულტაციის პროცესს იყენებს ამ ფაქტორების გამოვლენისა და პაციენტთან შეთანხმებისთვის. პაციენტი უნდა დარწმუნდეს თუ რაოდენ მნიშვნელოვანია ექიმთან პარტნიორული ურთიერთობის ჩამოყალიბება და საკუთარ ჯანმრთელობაზე პასუხისმგებლობის გაზიარება.
- **პრობლემის გადაჭრის სპეციფიკური ჩვევების გამოყენებას.** განიხილავს რა წარმოდგენილი სისტემების დაავადებებს სოციალურ და ფსიქიკურ კონტექსტში და იყენებს ინფორმაციის შეკრებისა და ანალიზის სპეციფიკურ მეთოდებს, გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს შეუძლია სწორად შეაფასოს პრობლემა და ჩამოაყალიბოს სათანადო სამოქმედო გეგმა.

- **ყოველსმომცველობის პრინციპის აღიარებას.** შესაძლებლობათა დიაპაზონის გაცნობიერებით, რაც მოიცავს პრევენციას, მკურნალობას, ხანგრძლივ მოვლასა (მ.შ პალიატიური მკურნალობა) და რეაბილიტაციას.
- **თემზე მკაფიო ორიენტაციის ჩამოყალიბებას.** აცნობიერებს რა ეპიდემიოლოგიური მახასიათებლების, სიღარიბისა და ეთნიკურობის ზეგავლენას გულ-სისხლძარღვთა სხვადასხვა მძიმე დაავადებებით ავადობასა და ტრავმატიზმზე გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი ეძებს ეფექტურ გზებს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის დონისძიებების განხორციელებისთვის (სოციალური დაცვისა და სხვა შესაფერის სტრუქტურებთან თანამშრომლობით).
- **ჰოლისტიკური დამოკიდებულების ჩამოყალიბებას** და პაციენტის ოჯახსა და ახლობლებზე გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების სოციალური და ფსიქოლოგიური ზეგავლენის მნიშვნელობის გაცნობიერებას.
- **გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მართვასთან დაკავშირებული ადგილობრივი პრობლემების გაცნობიერებას,** რაც გულისხმობს პრობლემის სერიოზულობისა და სპეციფიკური ლოკალური ფაქტორების მნიშვნელობის სწორად შეფასებას

კრიტიკული მდგომარეობები და გადაუდებელი დახმარება მოზრდილებში

პროგრამის მიზნები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს ამოიცნოს მოზრდილ პაციენტებში კრიტიკული მდგომარეობები:

- გულ-სისხლძარღვთა მწვავე უკმარისობა,
- სუნთქვის მწვავე უკმარისობა,
- ფილტვების შეშუპება,
- ნებისმიერი ეტიოლოგიის შოკი,
- მძიმე მეტაბოლური დარღვევები,
- ტრავმა,
- თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევის მოშლა,
- სამედიცინო გართულებები, ეკლამფსია, პრეეკლამფსია,

შეაფასოს მათი სიმძიმე და ადეკვატური და სწრაფი ზომები მიიღოს მათ აღმოსაფხვრელად, პაციენტის სიცოცხლის უზრუნველყოფისა და მდგომარეობის სტაბილიზაციისთვის.

აგრეთვე ფლობდეს სრულყოფილად გულ-ფილტვის რეანიმაციის ტექნიკას და ალგორითმებს, საჭიროების შემთხვევაში შეეძლოს გადაუდებელი დახმარების გუნდის ლიდერობა.

სწავლების მიზანია მსმენელმა:

- შეიძინოს მოზრდილ პაციენტებში ზემოთ ჩამოთვლილი პათოლოგიების (სინდრომების), მდგომარეობების მართვისათვის აუცილებელი ბაზისური ცოდნა შესაბამის თეორიულ და პრაქტიკულ სფეროებში;
- განავითაროს ანალიზური, შეფასების და ექსპრეს – სადიაგნოსტიკო ჩვენებები და უნარები ამ სისტემების პათოლოგიების დროული ამოცნობისა და მართვისათვის (მ.შ. მტკიცებულებებზე დამყარებული კლინიკური გაიდლაინების გამოყენება; გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი, ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებების მკურნალობის სქემების ეფექტიანობისა და ეფექტურობის შეფასება). ეს ასევე ითვალისწინებს

პაციენტთან ან მის ახლობლებთან კომუნიკაციის ჩვევების გაუმჯობესებას გასინჯვის, მონაცემთა რეგისტრაციის და ინფორმაციის გამოყენების პროცესებში;

- შეძლოს მიღებული ცოდნისა და უნარ-ჩვევების გამოყენება პაციენტების მკურნალობისათვის, განსაკუთრებით გადაუდებელ შემთხვევებში. ეფექტური კომუნიკაცია პაციენტთან და მის ნათესავებთან; პაციენტის შემდგომი მკურნალობის გეგმის ზუსტი და ეფექტური შემუშავება, კომუნიკაცია სხვა სპეციალობების და სუბსპეციალობების ექიმებთან.

პროგრამის ამოცანები:

პროფესიული სწავლების პროგრამის დასრულების შემდეგ გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმი:

- შეიძენს შესაბამისი ცოდნას, რაც მას საშუალებას მისცემს დროულად ამოიცნოს, გამოიკვლიოს, დაადასტუროს და უმკურნალოს ზემოთ ჩამოთვლილ ნოზოლოგიებს, სინდრომებს კლინიკურ მდგომარეობებს მოზრდილ პაციენტებში.
- განივითარებს სხვადასხვა ასაკის პაციენტის გასინჯვის, სასიცოცხლო ფუნქციების სწრაფი შეფასების, რეანიმაციული ღონისძიებების სწორად ჩატარების და ამისათვის საჭირო ყველა მანიპულაციის უნარ-ჩვევებს.
- შეძლებს მიღებული ცოდნისა და ჩვევების საფუძველზე ჩამოაყალიბოს მოზრდილ პაციენტებში გადაუდებელი მდგომარეობების პრობლემების მართვის გეგმა (მკურნალობის სქემების ჩათვლით).

ბაზისური ცოდნა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმმა უნდა იცოდეს:

● მოზრდილ პაციენტებში შემდეგი სინდრომების (სიმპტომების, პათოლოგიების) განსაზღვრა:

- სუნთქვის მწვავე უკმარისობა,
- აპნოე,
- დისპნოე,

- რესპირატორული დისტრესი,
- ზემო სასუნთქი გზების ობსტრუქცია,
- დაჭიმული პნევმოთორაქსი,
- გულ-სისხლძარღვთა მწვავე უკმარისობა,
- გულის ტამპონადა,
- ასისტოლია,
- სიცოცხლისთვის საშიში არითმიები,
- შოკი (ნებისმიერი ეტიოლოგიის),
- მძიმე მეტაბოლური დარღვევები,
- თავის ტვინის სისხლს მიმოქცევის მოშლა,
- კრუნჩხვა,
- პრეეკლამფსია და ეკლამფსია,
- ტკივილის კონტროლი,
- ინტერპოსპიტალური და ინტრაპოსპიტალური ტრანსპორტირება.

● ზემოთ ჩამოთვლილი სინდრომების დიაგნოსტიკის (მათ შორის ექსპრეს-) საფუძვლები.

● ჯანდაცვის პრეპოსპიტალურ დონეზე აღნიშნული სინდრომების და დაავადებების მკურნალობის პრინციპები და შეეძლოს ამ პროცესში საუკეთესო პრაქტიკის გაიდლაინებისა და სამკურნალო პროტოკოლების გამოყენება.

ბაზისური უნარ - ჩვენები:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს:

- დეტალური ანამნეზის შეკრება, პაციენტის ფიზიკალური გასინჯვა და სათანადო ინფორმაციის პაციენტის სამედიცინო ბარათში რეგისტრაცია;

- სისხლის წნევის არაინვაზიური გაზომვა, ელექტროკარდიოგრამის გადაღება და გაშიფვრა, გულმკერდის და მუცლის ღრუს საბაზისო ექოსკოპიის გაკეთება (ლინეარული ან დოპლერით), რენტგენოგრამის, კომპიუტერული ტომოგრაფიის, მაგნიტური რეზონანსის გამოსახულების და სხვა რადიოლოგიური დიაგნოსტიკური მეთოდის შედეგების ინტერპრეტაცია.
- არტერიული და ცენტრალური ვენური სისხლის გაზების, მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის ექსპრეს ანალიზის გაკეთება (i-STAT, easy - STAT), შედეგების ინტერპრეტაცია, ლაბორატორიული კვლევისთვის (მათ შორის ბაქტერიოლოგიური) სხვადსხვა მასალის სწორი აღება.
- პერიფერიული და ცენტრალური ვენის კანულაცია, არტერიის კანულაცია და არტერიული წნევის ინვაზიური მონიტორინგის უზრუნველყოფა, ფილტვის არტერიის კათეტერის (სათანადო ასაკში) ჩადგმა და მანიპულირება, მიღებული შედეგების კლინიკური ინტერპრეტაცია,
- პლევრისა და პერიკარდიუმის ღრუს დრენირება (დრენაჟის ჩადგმა),
- შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია,
- ნაზო ან ორო-გასტრული ზონდის ჩადგმა,
- მარტივი ზედაპირული ჭრილობის გაკერვა, სისხლდენის შეჩერება.
- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის არაინვაზიური მეთოდების (პირი-პირში, პირი-ცხვირში, “ამბუ” –რესპირატორი)
- საპაერო გზების გამავლობის უზრუნველყოფა,
- პირდაპირი ლარინგოსკოპია,
- ტრაქეის სწრაფი თანმიმდევრული ინტუბაცია,
- სასწრაფო ტრაქეოსტომიის შესრულება,

- ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციის აპარატის მეთოდების და რეჟიმების ცოდნა და პრაქტიკული გამოყენება,
- ოქსიგენოთერაპიის სხვადასხვა მოწყობილობების ადექვატური გამოყენება (ინჰალაცია, ცხვირის კანულები, ნილაბი, სარქველიანი ნილაბი, მაღალ პროცენტიანი ჟანგბადის მიმწოდებელი ნილაბი და ა.შ.)
- გულის არაპირდაპირი და პირდაპირი მასაჟის შესრულება,
- დეფიბრილატორის, სინქრონული კარდიოვერსიის, გარეგანი პეისმეკერის (რითმის წამყვანი) გამოყენება (უსაფრთხო და სწორი).
- მის განკარგულებაში მყოფი აპარატურის სწორი გამოყენება, მოვლა, ტესტირება,
- პაციენტის, საკუთარი თავის და გარშემო მყოფთა ტექნიკური და ბიო-უსაფრთხოების დაცვა.

გამოკვლევების, მკურნალობის და ინტერვენციების გეგმა:

გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს უნდა შეეძლოს შეიმუშავოს და პაციენტს ან მის ნათესავებს გააცნოს:

- აუცილებელი სადიაგნოსტიკო კვლევის ჩამონათვალი (სასწრაფო და მოგვიანებით).
- აუცილებელი თუ სასურველი ინვაზიური ჩარევების ან სხვა სახის ინტერვენციების გეგმა, მათი აუცილებლობა და შესაძლო გართულებები – გვედრითი მოვლენები.
- მკურნალობის გეგმა (უახლოესი და შემდგომი), სხვა კლინიკაში/განყოფილებაში შესაძლო გადაყვანის გეგმა, დაავადების მიმდინარეობისა და შესაძლო კლინიკური გამოსავლის პროგნოზი (საერთაშორისო სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით).

კომპენტენციების გაუმჯობესება

სასწავლო პროგრამის მოცემული მოდული ხელს შეუწყობს:

- **პრეჰოსპიტალურ დონეზე მოზრდილ პაციენტთა გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების პრობლემების მართვის ჩვენების განვითარებას.** გააცნობიერებს რა კრიტიკულ დაავადებების მიზეზებსა და მკურნალობის შესაძლო გზებს, ექიმი შეძლებს ამ პრობლემების ეფექტიან მართვას;
- **პრობლემის გადაჭრის სპეციფიკური ჩვენების გამოყენებას.** განიხილავს რა წარმოდგენილი სისტემების დაავადებებს სოციალურ და ფსიქიკურ კონტექსტში და იყენებს ინფორმაციის შეკრებისა და ანალიზის სპეციფიკურ მეთოდებს, გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ექიმს შეუძლია სწორად შეაფასოს პრობლემა და ჩამოაყალიბოს სათანადო სამოქმედო გეგმა.
- **ყოვლისმომცველობის პრინციპის აღიარებას.** შესაძლებლობათა დიაპაზონის გააცნობიერებით, რაც მოიცავს პრევენციას, მკურნალობას, ხანგრძლივ მოვლასა (მ.შ პალიატიური მკურნალობა) და რეაბილიტაციას.

სწავლების პროცესისთვის საჭირო აღჭურვილობის და მასალების ჩამონათვალი

ორგტექნიკა

- კომპიუტერი (სასურველია ლეპტოპი)
- LCD პროექტორი
- ეკრანი

სასწავლო აღჭურვილობა - მანეკენები

- ხორხი
- დიდი მანეკენი
- გფრ მანეკენი
- დეკომპრესიის მანეკენი
- ახალშობილის მანეკენი
- 1 წლამდე ასაკის ბავშვის ინტუბაციის მანეკენი
- 1-დან 8 წლამდე ბავშვის მანეკენი
- შარდის ბუშტის კათეტერიზაციის მანეკენი
- პერიფერიული ვენის მანეკენი
- ცენტრალური ვენის კათეტერიზაციის მანეკენი
- ინტუბაციის მანეკენი
- მშობიარობის მანეკენი
- სრული კარდიოლოგიური მანეკენი
- კრიკოტირეოტომიის მანეკენი
- ძვალშიდა ინექციის მანეკენი

სამედიცინო აღჭურვილობა

- ფონენდოსკოპი
- სფიგმომანომეტრი
- სატრაქციო არტაშანი
- ვაკუუმ არტაშანი
- დიდი საიმობილიზაციო დაფა თავის საფიქსაციო ბალიშებით
- პატარა საიმობილიზაციო დაფა
- ქეინდრიკის ფარი
- ჟანგბადის ბალონი 10ლ რედუქტორით
- ელექტრო მქაჩი
- მექანიკური მქაჩი
- ლარინგოსკოპები კომპლექტი
- პულსოქსიმეტრი
- ავტომატური დეფიბრილატორი
- კარდიოგრაფი დეფიბრილატორით
- აპარატი ფილტვის ხელოვნური ვენტილაციისათვის
- ძვალშიდა ინექტორები
- ნიჩბისებური საკაცე
- ვაკუუმ ლეიბი
- კალათა საკაცე
- ლარინგული ნილაბი
- საინტუბაციო მილები
- ოროფარინგული მილები
- ნაზოფარინგული მილები
- პერიფერიული და ცენტრალური ვენის კათეტერები
- კომბიტები
- ამბუს პარკი სხვადასხვა ზომის
- კრიკოტირეოპუნქციის ნაკრები

➤ მაგილის დამჭერი

გეგმა გრაფიკი

#	მოდულის დასახელება	თემის დასახელება	თეორიული მეცადინეობა (ლექციები, პრაქტიკული საგარეო შოები მანეკენებზე)	პრაქტიკული მეცადინეობა (კლინიკების შესაბამის განყოფილებებში მეცადინეობა)
1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მოწეობა, მიზნები და ამოცანები	გადაუდებელი დახმარების განყოფილების მოწეობა, მიზნები და ამოცანები	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 3 საათი

2	გადაუდებელი დახმარების ექიმის სამუშაოს აღწერილობა	გადაუდებელი დახმარების ექიმის სამუშაოს აღწერილობა	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 2 საათი
3	სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი გაიდლაინი	ტრიაჟი	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
		ABC (სასუნთქი გზები, სუნთქვა, სისხლის მიმოქცევა)	2,5	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
		სასუნთქი გზების გამტარებლობის უზრუნველყოფის მეთოდები და გულ-ფილტვის რეანიმაცია;	2	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
		მაგისტრალური და პერიფერიული ვენების კათეტერიზაცია	2,5	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
		დაავადების ანამნეზი და გარეგანი დათვალიერება	2,5	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
		ზემო სასუნთქი გზების ობსტრუქცია, კრიკოთირეოტომია, კრიკოთირეოპუნქცია	2	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
4	ტრავმის დროს სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი ალგორითმი	<p>ტრავმის განვითარების მექანიზმი</p> <p>დაზარალებულის გამოყვანის მეთოდები</p> <p>ტრავმის პირველადი მკურნალობა</p> <p>საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის ტრავმა და არტაშანით ფიქსაციის მეთოდები</p> <p>გულმკერდის ტრავმა</p>	<p>1,5</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1,5</p>	<p></p> <p></p> <p>კატასტროფის მედიცინა 5 საათი</p> <p>კატასტროფის მედიცინა 5 საათი</p> <p>გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 10 საათი</p>

	ქალა-ტვინის და კისრის ტრავმა	3	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 10 საათი
	ჭრილობის მკურნალობა და სისხლდენის შეჩერება	2,5	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	დამწვრობის სიმძიმის ხარისხის შეფასება და მკურნალობა	1,5	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	სუნთქვის მწვავე უკმარისობა, ინტუბაცია	4	კრიტიკული მედიცინა 10 საათი
	დაზარალებულთა მრავლობითი ტრავმა	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	მუცლის ღრუსა და შარდ-სასქესო სისტემის ტრავმა, მწვავე მუცელი	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
	გადაუდებელი მდგომარეობები ფსიქიატრიაში, ავზნებული პაციენტი	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
	სამედიცინო ჩარევა კრიზისული მდგომარეობებისას	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 3 საათი
	ფარმაკოლოგია, ნარკომანია და ინტოქსიკაცია	1	კატასტროფის მედიცინა 2 საათი
	ინფექციური დაავადებები და მათზე კონტროლი	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი
	ანაფილაქსია	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 3 საათი

		მწვავე მუცელი	1	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 2 საათი
		უგონო მდგომარეობაში მყოფი დაზარალებული	2	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 5 საათი, კატასტროფის მედიცინა
		სხვადასხვა გენეზის შოკის მართვა	2	გადაუდებელი დახმარების განყოფილება 10 საათი, კატასტროფის მედიცინა
		მდგომარეობის სტაბილიზაცია ტრანსპორტირებისათვის	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
		გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების სამსახურის მართვის პრინციპები	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
		გარემო პირობებით გამოწვეული უბედური შემთხვევები	1	კატასტროფის მედიცინა 3 საათი
		კატასტროფების სამედიცინო უზრუნველყოფა	1	კატასტროფის მედიცინა 2 საათი
		სტრესის საწინააღმდეგო ღონისძიებები	1	
		კავშირისა და სადისპეტჩერო კონტროლის საშუალებები	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
5	სიცოცხლის გადარჩენის დახვეწილი ალგორითმი პედიატრიაში	ბავშვთა ასაკის გადაუდებელი მდგომარეობები	2	ბავშვთა გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების განყოფილება 5 საათი

		ტრავმა ბავშვთა ასაკში	1,5	ბავშვთა გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების განყოფილება 5 საათი
		მშობიარობა	1	ბავშვთა გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების განყოფილება 5 საათი
		ახალშობილთა რეანიმაცია	1,5	პერინატალური ცენტრი 10 საათი
		გადაუდებელი სამედიცინო დახმარება	1	პერინატალური ცენტრი 5 საათი
6	დახვეწილი კარდიოლოგიური დახმარება	ტკივილი გულმკერდის არეში	1,5	კარდიოლოგიური ცენტრი 3 საათი
		ბრადიკარდია	1	კარდიოლოგიური ცენტრი 2 საათი
		სუპრავენტრიკულური და ვენტრიკულური ტაქიკარდია	1	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
		გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციის მწვავე მოშლა და ეკგ-ს ინტერპრეტაცია	2	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
		გულის გაჩერება –დიაგნოსტიკა, მიზეზები, მკურნალობის ალგორითმი	1	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
		ეკგ ინტერპრეტაცია, ეკგ მონიტორინგი, სიცოცხლისთვის სახიფათო არითმიების დიაგნოსტიკა და მკურნალობა	3	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
		სიცოცხლისთვის სახიფათო არითმიების დიაგნოსტიკა და მკურნალობა	3	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი

	მწვავე კორონარული სინდრომი	1,5	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
	გულის ტრავმული გაჩერება	1	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
	გულის გაჩერება ჰიპოთერმიის დროს	1	კარდიოლოგიური ცენტრი 5 საათი
	კრუნჩხვა	1	კრიტიკული მედიცინა 5 საათი
	რესპირატორული დისტრესი – ფილტვის შეშუპება	1,5	კრიტიკული მედიცინა 5 საათი
	თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მოშლა	2	კრიტიკული მედიცინა 5 საათი
	ტვიფილის კონტროლი	1	კრიტიკული მედიცინა 5 საათი
	სამეანო გადაუდებელი დახმარება ეკლამფსია, პრეეკლამფსია	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	გულისრევა და ღებინება	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	ინტერჰოსპიტალური და ინტრაჰოსპიტალური ტრანსპორტირება	1	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	ეგზოგენური ინტოქსიკაციები	2	კატასტროფის მედიცინა 5 საათი
	სულ	85 საათი	265 საათი