

დიკლომისუმდგომი ბანათლების

(პროფესიული მზადების)

რეზიდენტურის

პროგრამა

ნეონატოლოგია

2013 წელი

# განაცხადი

## სარეზიდენტო პროგრამის საკრედიტაციის შესახებ

რეზიდენტურის პროგრამა

### ნეონატოლოგია

საქიმოსპეციალობა

სარეზიდენტო პროგრამის ავტორთა (სამუშაო) ჯგუფი (სახელის, გვარის, სამუშაო ადგილის, თანამდებობების, სამეცნიერო ხარისხის და წოდების მითითებით):

1. თამარ გოთუა, თსსუ ნეონატოლოგიის მიმართულების ასოც. პროფესორი, შპს „ბავშვთა ახალი კლინიკის“ ნეონატოლოგიური დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, მედიცინის დოქტორი

ხელმოწერა \_\_\_\_\_

ნინო სოლომონია, შპს „მ.იაშვილის სახ. ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფოს“ ახალშობილთა ინტენსიური თერაპიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი

ხელმოწერა \_\_\_\_\_

2. ირაკლი ფავლენიშვილი, თსსუ ნეონატოლოგიის მიმართულების სრული პროფესორი, საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის ვიცე-პრეზიდენტი, მედიცინის დოქტორი

ხელმოწერა \_\_\_\_\_

3. ია დავითაია, საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი, სს„კ. ჩაჩავას სახ. კლინიკის“ ნეონატოლოგიური სამსახურის ხელმძღვანელი, მედიცინის დოქტორი

ხელმოწერა \_\_\_\_\_

პროგრამის წარდგენის თარიღი „\_\_\_\_\_“ \_\_\_\_\_ 2013

სარჩევნო	ბმ.
1. შესავალი	3
1.1. დეფინიცია	3
1.2. სასწავლო პროგრამის მიზნები	4
2. სასწავლო პროგრამის შინაარსი	5
2.1. ნეონატოლოგიის თეორიული ცოდნა	6
2.2. ნეონატოლოგიით გათვალისწინებული უნარ-ჩვევები	7
3. სასწავლო პროგრამა	7
3.1. ზოგადი პედიატრიის სასწავლო კურსი	8
3.2. სასწავლო კურსი ნეონატოლოგიაში	16
ა. ძირითადი მოდულები	16
ბ. კვლევითი ტრეინინგი	34
4. პედაგოგები	36
5. სასწავლო ბაზა	36
6. სწავლება	37
7. შეფასება/გამოცდა	38
8. კურიკულუმის მართვა	42
9. დანართი	43

# შესავალი

ნეონატოლოგია შედარებით ახალი საექიმო სპეციალობა და მეცნიერების მიმართულებაა: თუ პედიატრია, როგორც დამოუკიდებელი ერთეული ჩამოყალიბდა XIX საუკუნის პირველ ნახევარში, ნეონატოლოგია XX საუკუნის მეორე ნახევრის პირმშოა. ტერმინი “ნეონატოლოგია” პირველად 1960 წელს შემოიღო ამერიკელმა პედიატრმა ალექსანდრ შეფერმა.

1987 წლიდან “ნეონატოლოგია” საქართველოში დამოუკიდებელი საექიმო სპეციალობაა.

## 1.1 ნეონატოლოგია - დეფინიცია

ნეონატოლოგია საქართველოში წარმოადგენს პედიატრიის მომიჯნავე, დამოუკიდებელ საექიმო სპეციალობასა და მეცნიერების მიმართულებას, რომელიც სწავლობს ახალშობილის (0-28 დღე) ფიზიკური და ემოციური ჯანმრთელობის საკითხებს, ბიოლოგიური, სოციალური და გარემოს ფაქტორების ზეგავლენას ნაყოფისა და ახალშობილის განვითარებად ორგანიზმზე, მათ პრევენციას; აგრეთვე, ახალშობილის დაავადებებისა და ორგანოთა დისფუნქციის დიაგნოსტიკას, მართვასა და რეაბილიტაციას.

ნეონატოლოგიის რეზიდენტურის მომზადების პროგრამის კურიკულუმი უნდა მოიცავდეს ექიმის ტრენინგებს და სწავლებას დამოუკიდებელი მუშაობისათვის. ამ მომზადებით რეზიდენტმა უნდა შეიძინოს კომპეტენციები ქვემოთჩამოთვლილ ექვსივე სფეროში:

### 1. პაციენტის მოვლა:

- ანამნეზის სრულყოფილი შეგროვება
- პაციენტის სრულყოფილი ფიზიკალური გასიჯვა
- პათოლოგიური ნიშნების ამოცნობის უნარი
- ჰოსპიტალში მოსათავსებელი პაციენტის დიაგნოზის მაღალი სიზუსტე
- ჰოსპიტალში მოთავსებულ პაციენტთა გადაუდებელი, კონსერვატიული, და ქირურგიული მკურნალობის მეთოდების დასწავლა
- სამედიცინო პრობლემების ამოცნობა და პრიორიტეტების მიხედვით რანჟირება
- ნეონატალური პერიოდის პაციენტთა სამედიცინო და ქირურგიული პრობლემების დროული ამოცნობა და მართვა
- ინტენსიური თერაპიის საფუძვლების სწავლა
- მანიპულაციების - მაგ.: ინტუბაცია, ცენტრალური ვენის კათეტერიზაცია, პლევრის დრუს დრენირება და ა.შ. წარმოების - სრულყოფა
- პაციენტის მოვლისას ეთიკის ნორმების დაცვა და გულისხმიერი დამოკიდებულება

### 2. სამედიცინო ცოდნა:

- ბაზისური ცოდნის გაუმჯობესება
- ნეონატალური დაავადებების შეფასებისა და დიაგნოსტიკის უნარი
- ლაბორატორიული და დიაგნოსტიკური ტექნოლოგიების ცოდნა, ამ ტექნოლოგიების უსაფრთხო, ეფექტური და ეკონომიკური გამოყენება
- დაავადებისა თუ მკურნალობის მოსალოდნელი გართულებების დროული ამოცნობისა და მართვის უნარი
- პაციენტის დაავადებასთან დაკავშირებული სამედიცინო ინფორმაციისა და სამეცნიერო მტკიცებულებების კრიტიკული შეფასების უნარი

### 3. ინტერპერსონული და კომუნიკაციური უნარ-ჩვევები:

- პაციენტებსა და მათ ოჯახებთან ეფექტური კომუნიკაციის უნარი. ოჯახის წევრების მოსმენისა და გაგების უნარი, კულტურული და რელიგიური თავისებურებების გათვალისწინებას და დაძლევის,
- კოლეგებთან ეფექტური კომუნიკაცია როგორც ზეპირი, ასევე წერილობითი
- პაციენტის ყველა მომვლელთან და ქრონიკულ მართვაში ჩართულ პერსონალთან ეფექტური კომუნიკაცია
- პაციენტის შესახებ ინფორმაციის მკაფიოდ გადმოცემის უნარი როგორც ზეპირი შეფასებისას, ასევე წერილობით

- კოლეგებისა და სტუდენტების ეფექტური სწავლების უნარი

#### 4. პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლება და გაუმჯობესება:

- ნეონატალური დაავადების შესახებ საკუთარი ცოდნისა და უნარების დეფიციტისა და სუსტი მხარეების ამოცნობა და მათ გაუმჯობესებაზე მუშაობა
- პაციენტის მოვლის გასაუმჯობესებლად მეცნიერული და პრაქტიკული ლიტერატურიდან თანამედროვე ინფორმაციის მოპოვება
- პრაქტიკული მუშაობის გასაუმჯობესებლად და შესაფასებლად შესაბამისი სისტემების შესწავლა, მათ შორის პაციენტის მხრიდან შეფასება და გამოსავლის ანალიზი
- სამედიცინო ლიტერატურის კრიტიკული შეფასების უნარი
- ცოდნის გაუმჯობესების ზოგადი და ინდივიდუალური სტრატეგიის შემუშავება

#### 5. პროფესიონალიზმი:

- გამოავლინოს პატივისცემა, თანაგრძნობა, ერთიანობა პაციენტსა და მის ოჯახთან
- იყოს გულისხმიერი და პატივი სცეს პაციენტის ასაკს, კულტურულ ღირებულებებს, სქესს, რელიგიურ მრწამსს
- დაიცვას ეთიკური პრინციპები, პაციენტის კონფიდენციალურობის უფლება და ასევე ინფორმირებული თანხმობის აუცილებლობა
- პროფესიული მუშაობის პროცესში იყოს პუნქტუალური, სანდო, თანმიმდევრული, ჰქონდეს დამოუკიდებელი სწავლის და პროფესიული განვითარების უნარი
- პატივი სცეს უფროსებს, კოლეგებს, სტუდენტებს და სამედიცინო გუნდის ყველა წევრს

#### 6. სისტემაზე დაფუძნებული პრაქტიკა:

- ჯანდაცვის მთელი სისტემის მუშაობის ცოდნა, მათ შორის იმ პრაქტიკული გაიდლაინებისა და რესურსებისა, რაც გააუმჯობესებს პაციენტის ცხოვრების ხარისხს და გავლენას მოახდენს პაციენტის მოვლის ყველა ასპექტზე
- იცნობდეს და იყენებდეს მულტიდისციპლინური, გუნდური მიდგომის პრინციპებს ქრონიკული პაციენტების მართვის პროცესში
- საუკეთესო მოვლის გამხორციელებისათვის სამედიცინო გუნდის სხვა წევრებთან ახორციელებდეს ეფექტურ კოლაბორაციას
- პაციენტის მოვლის პროცესში იყენებდეს მხოლოდ მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ, ხარჯთეფექტურ სტრატეგიებს
- აანალიზებდეს პაციენტის ქრონიკული მოვლის შორეულ ზეგავლენას მის სოციალურ-ეკონომიკურ სტატუსზე
- პაციენტის ინდივიდუალური ფინანსური შეზღუდვების პირობებში ხელმისაწვდომი რესურსების ეფექტური გამოყენება
- ჯანდაცვის არსებული სისტემის ფარგლებში პრაქტიკული მედიცინის სამართლებრივი საკითხების ცოდნა.

### 1.2 სასწავლო პროგრამის მიზნები

- ბავშვთა ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის უზრუნველსაყოფი ყველა სამედიცინო სერვისისა და მასში მონაწილე სამედიცინო პერსონალის მხარდაჭერა
- ნეონატოლოგთა სათანადო უმაღლესი განათლებისათვის აუცილებელი თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების სტანდარტების დადგენა
- ნეონატოლოგიაში კვლევითი მუშაობის განვითარება და ხელშეწყობა

- სხვადასხვა ქვეყნის სასწავლო პროგრამების ჰარმონიზაცია და განვითარებლი ქვეყნების ნეონატოლოგიური სამსახურის გამოცდილების გაზიარება და მაღალი პროფესიული სტანდარტების მხარდაჭერა

## 2. სასწავლო პროგრამის შინაარსი

ნეონატოლოგიაში სპეციალიზაცია მოიცავს სხვადასხვა ეტაპებს:

- ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური ორსულობის ასპექტების ბაზისურ ცოდნა
- ჯანმრთელი და დაავადებული ახალშობილის კლინიკური შეფასების უშუალო გამოცდილება
- ნეონატალურ პათოლოგიათა დროული ამოცნობა და მართვა
- დროული და დღენაკლული ახალშობილის კლინიკური შეფასების უშუალო გამოცდილება
- დღენაკლულ ახალშობილთა მოვლის პრინციპების ცოდნა
- ნეონატალური ინტენსიური თერაპიის საფუძვლების შესწავლა
- პრაქტიკული უნარ-ჩვევების დასწავლა (მაგ. ისეთი მანიპულაციები, როგორცაა: ახალშობილის ინტუბაცია, ცენტრალური ვენის კათეტერზაცია, პლევრალური დრუხ დრენირება, ლუმბალური პუნქცია და ა.შ.)
- სასწავლო კურსის ჩატარებასათანადო აღჭურვილობის მქონე სამედიცინო ბაზებზე, რომელიც თავის მხრივ მუდმივად იმყოფება მარეგულირებელი საბჭოს მეთვალყურეობის ქვეშ
- კვლევითი მუშაობის არააუცილებლობის მიუხედავად რეზიდენტისთვის კვლევითი მუშაობის წარმოების უზრუნველყოფა

### 2.1. ნეონატოლოგიის თეორიული ცოდნა

#### ა. პერინატალური მედიცინის საფუძვლები

- ნაყოფის ნორმალური განვითარების შესახებ დეტალური ინფორმაცია და ანომალური განვითარების ძირითადი ასპექტები
- სხვადასხვა ნეონატალური მდგომარეობების ეპიდემიოლოგია, ეტიოლოგია, პათოგენეზი, კლინიკა, მკურნალობა და გამოსავალი
- ნაადრევი მშობიარობის შედეგების ცოდნა
- დღენაკლულობის რისკ ფაქტორებისა და გართულებების ცოდნა
- ახალშობილთა ბლოკის რეანიმაციის პრინციპების დასწავლა
- ახალშობილთა ინტენსიური თერაპიის ზოგადი საფუძვლები
- მწვავე და ქრონიკული, ნეონატალურ პერიოდში მანიფესტირებული ნევროლოგიური დაავადებები  
განვითარების შეფერხება (მენტალური რეტარდაცია), დასწავლის სიმძვლეები და სწავლის სპეციფიკური გაძნელება, მეტყველებისა და კომუნიკაციის კომპლექსური დარღვევები
- ახალშობილთა ქირურგიული დაავადებები
- ახალშობილთა მეტაბოლური დაავადებები
- ახალშობილთა სკრინინგის მნიშვნელობა
- გენეტიკური დაავადებები, განმეორების რისკი, პრენატალური დიაგნოსტიკა, გენების ლოკალიზაცია, იმპრიტინგი და მოლეკულური გენეტიკის პრინციპები
- ბავშვთა დაცვის სამართლებრივი საკითხები

#### ბ. დიაგნოსტიკური საშუალებები

- ანტენატალური სკრინინგი
- პრენატალური დიაგნოსტიკა
- ბავშვთა დაავადებების ბიოქიმიური და ნეირომეტაბოლური კვლევები
- ბავშვთა დაავადებების გენეტიკური და იმუნოლოგიური კვლევების მეთოდოლოგია
- ქსოვილთა ბიოფსია, ჰისტოლოგიური ანომალიების ინტერპრეტაცია

## გ. მკურნალობა

- ნეონატალური პერიოდის დადგენის მკურნალობის ასპექტები და განვითარებადი მეთოდები
- ნეონატალური ფარმაკოლოგია
- ნეონატალური ინტენსიური თერაპიის პრინციპები
- ახალშობილთა, განსაკუთრებით დღენაკლულ ახალშობილთა, ენტერალური კვების ძირითადი ასპექტები
- უნარშეზღუდულობის მქონე ბავშვთა რეაბილიტაციის პრინციპები

## დ. მულტიდისციპლინური მართვა

- ნეონატალურ დარღვევათა და უნარშეზღუდულობის გუნდური მართვის პრინციპი
- სხვა მედიკოსთა და პარამედიკოსთა მიერ გამოყენებადი მეთოდები

## ე. სოციალური მოვლა

- ქვეყანაში დადგენილი სოციალური სერვისები/დახმარება

## ვ. ეთიკური ასპექტები

- პრენატალური დიაგნოსტიკის საკითხები, სასიცოცხლო ფუნქციების შემანარჩუნებელი მოვლა
- ბავშვთა ასაკში კვლევითი საქმიანობის წარმოების ეთიკური ასპექტები; ინფორმირებული თანხმობა
- კლინიკური კვლევების ჩატარებისათვის აუცილებელი ეთიკის საკითხები და თანხმობის მიღების უზრუნველყოფა
- ბავშვთა დაცვის შესახებ გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის კონვენცია და ქვეყანაში მოქმედი სხვა საკანონმდებლო აქტები
  - საქართველოს კანონი “ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ”
  - საქართველოს კანონი “საექიმო საქმიანობის შესახებ”
  - საქართველოს კანონი “პაციენტის უფლებების შესახებ”
  - ექიმისა და პაციენტის ურთიერთობების საფუძვლები
  - ბიოეთიკის თანამედროვე პრინციპები

## 2.2. ნეონატოლოგიით გათვალისწინებული უნარ-ჩვევები

### ა. კლინიკური უნარ-ჩვევები

- სამედიცინო ისტორიის ადეკვატური წარმოება
- კლინიკური გასინჯვა და განვითარების შეფასება
- კლინიკური კვლევა და მისი ანალიზის უნარი
- სათანადო დიაგნოსტიკური საშუალებების გამოყენება პაციენტის კლინიკური მდგომარეობის ინტერპრეტაციისათვის, სათანადო დასკვნების გამოტანა და საჭირო მკურნალობის დაგეგმვა
- კრიტიკული მდგომარეობებთან მართვა
- სიკვდილის ფაქტის კონსტანტირება
- პაციენტთა ოჯახის წევრების მიმართ ადეკვატური და ეფექტური მიდგომა, მათი ემოციური მდგომარეობის შეფასება. რთული ინფორმაციის გადაცემის სათანადოდ უზრუნველყოფა, კონსულტირების პროცესის საჭიროებისამებრ უზრუნველყოფა, უფრო გამოსვლილი და/ან სხვა ფსიქოლოგის დახმარების საჭიროების დროულად განსაზღვრა
- სხვა პედიატრიული კონსულტაციის უზრუნველყოფა

### ბ. აკადემიური უნარ-ჩვევები

- თანამდეროვე ლიტერატურის მიმოხილვისა და მიღებული კლინიკური შედეგების კრიტიკული შეფასება
- ხელნაწერთა მომზადება
- ზეპირი პრეზენტაციების მომზადება
- აქტიური კვლევა ან კვლევის მხარდაჭერა
- ფორმალური და არაფორმალური პედაგოგიური მუშაობა სტუდენტებსა და დაბალი კურსის რეზიდენტებთან

### 3. სასწავლო პროგრამა

აღნიშნული პროგრამის გასაგვლელად საჭირო პერიოდი მოიცავს 3 წელს. ერთი მნიშვნელოვანი ეტაპი მოიცავს ზოგად პედიატრიას (ერთი წელი), რომელსაც მოსდევს სასწავლო კურსი ნეონატოლოგიაში (ორი წელი).

დასაწყისი ჩვეულებრივ მოიცავს განაცხადის შეტანას ვაკანტურ ადგილზე, რომელიც გამოცხადდება ქვეყნის მასშტაბით და დადგენილი წესით.

სასწავლო კურსი შედგება შემდეგი კომპონენტების კომბინაციისაგან:

1. პაციენტთა კლინიკური მართვა ზედამხედველობის ქვეშ;
2. სასწავლო პროგრამა, შემდგარი ლექცია-სემინარებისაგან;
3. მეცადინეობები არაფორმალური კლინიკური და სამუშაო შეხვედრების სახით;
4. ქვეყნის შიგნით და საერთაშორისო მასშტაბის ტრენინგები;
5. ბიბლიოთეკაში მუშაობა.

აღნიშნული კომპონენტების დეტალური განხილვა არ მოხდება მიმდინარე დოკუმენტში, თუმცა გამოტანილი იქნება სასურველი შედეგების ჩამონათვალი.

გასაგებია რომ იდეალური გზა კურსის დამაკმაყოფილებლად გასაგვლელად არის ეფექტური სწავლების დემონსტრირება. თუმცა მხოლოდ ამ პრინციპით შეფასების სირთულის გამო, ჩვენ წარმოვადგენთ სავალდებულო მოდულების მინიმალურ ვალებს.

#### 3.1 ზოგადი პედიატრიის სასწავლო კურსი

პედიატრიის კურსი გულისხმობს სწავლების ერთ წელს, რაც მოიცავს პედიატრიის სარეზიდენტო პროგრამის 1 წლის მოდულებს: განვითარებისა და ქცევის პედიატრიას, მოზარდთა მედიცინას, ამბულატორიულ და პრევენციულ პედიატრიას, სამშობიარო ბლოკს/ახალშობილთა განყოფილების მოდულებს.სწავლებამ უნდა მოიცვას როგორც სტაციონარული, ასევე ამბულატორული პაციენტები და პაციენტების აქტიური მოვლა.

პროფესიული მზადების I წელიწადი		
მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივ.
მოდული 1.1.	განვითარებისა და ქცევის პედიატრია	3 თვე
მოდული 1.2	მოზარდთა მედიცინა	2 თვე
მოდული 1.3.	ამბულატორიული და პრევენციული პედიატრია	6 თვე

პროფესიული მზადების II წელიწადი		
მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივ.
მოდული 2.1.	სამედიცინო გენეტიკა	1 თვე
მოდული 2.2	სამშობიარო ბლოკი/ახალშობილთა განყოფილება	2 თვე
მოდული 2.3.	ახალშობილის რადიოლოგიური კვლევა	2 თვე



<u>მოდული 2.4</u>	ახალშობილთა ქირურგია	1 თვე
<u>მოდული 2.5.</u>	ნეონატალური სტაციონარი	4 თვე
<u>მოდული 2.6.</u>	ნეონატალური ნევროლოგია	1 თვე

პროფესიული მზადების III წელიწადი		
მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივ.
<u>მოდული 3.1.</u>	ახალშობილთა უზშირესი დაავადებების მართვა სამშობიაროში	1 თვე
<u>მოდული 3.2</u>	ნეონატალური დაავადებების მართვა სტაციონარში	2 თვე
<u>მოდული 3.3</u>	ნეონატალური პერიოდის გულის თანდაყოლილი პათოლოგიის მართვა	1 თვე
<u>მოდული 3.4.</u>	ახალშობილთა კრიტიკული მედიცინა	7 თვე

## რეზიდენტურის I წელია – პედიატრია

### პროფესიული მზადების I წელიწადი

განვითარებისა და ქცევის პედიატრია	3 თვე
მოზარდთა მედიცინა	2 თვე
ამბულატორიული და პრევენციული პედიატრია	6 თვე

### პროფესიული მზადების I წელიწადი

მოდულების რაოდენობა: 3

#### მოდული 1.1. განვითარების და ქცევის პედიატრია

(მოდულის ხანგრძლიობა: 3 თვე)

**მოდულის მიზანი.** შეასწავლოს რეზიდენტს ბავშვის ფიზიკური და ფსიქო-სოციალური განვითარების კანონზომიერებები ასაკობრივ ჭრილში, ზრდა-განვითარებაში შეფერხების და ქცევის პათოლოგიის დროული ამოცნობა და მართვა.

**მოდულის ამოცანები:**

1. ანტენატალური განვითარება: ბლასტოგენეზი, ემბრიოგენეზი, ფეტალური განვითარების პერიოდი. ცნება კრიტიკული პერიოდების შესახებ.
2. პოსტნატალური განვითარება. ბავშვთა ასაკობრივი პერიოდები: ახალშობილი, ჩვილი, ადრეული ბავშვობა, ყრმობა, მოზარდობის ხანა.
3. ფიზიკური განვითარების თავისებურებები სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფში. შეფასების მეთოდები: საორიენტაციო ემპირიული ფორმულები, პარამეტრული და ცენტრალური ცხრილები და მრუდები, სიგრძე/წონის შესაბამისობის განსაზღვრა. კბილებისა და ჩონჩხის ასაკობრივი განვითარება.
4. ფიზიკურ განვითარებაში ჩამორჩენა. ზრდაში ჩამორჩენის სემიოტიკა. აქსელერაცია. კვების ქრონიკული მოშლა. მიზეზები. სიმძიმის შეფასება, მართვა.

5. ფსიქომოტორული განვითარების კანონზომიერებები ასაკობრივ ასპექტში. შემეცნებითი სფეროს განვითარების თეორიები: პიაჯეტის, ფროიდის, ერიქსონის.
6. ფსიქომოტორული განვითარების შეფასება. გონებრივ განვითარებაში ჩამორჩენა.
7. ქცევის თავისებურებები ბავშვებში. ქცევის ინდივიდუალური თავისებურებები და ქცევის პათოლოგია.
8. კვებასთან დაკავშირებული პრობლემები: რუმინაცია, გაუკუღმართებული გემოვნება, სიმსუქნე, ბულიმია, ნერვული ანორექსია.
9. ძილთან დაკავშირებული პრობლემები: ღამის სიზმრები, ღამის შიშები, სომნსმბულიზმი, დაძინების პრობლემები ტუალეტის პრობლემები: ენურეზი, ენკოპრეზი.
10. თვითდამშვიდების ჩვევები: თავის ქნევა, კბილების კრაჭუნი (ბრუქსიზმი), ცერის წოვა, ფრხილების კნევა (ტრიქოტილომანია), ტიკები, თმების გლეჯა, სხეულის ნაწილების კბენა, ტურეტის სინდრომი.
11. შიშები და ფობიები: მშობელზე მიჯაჭვულობა, დედასთან/აღმზრდელთან დაშორების შიში, სკოლის ფობია, სოციალური ფობია, უცხო ადამიანების შიში, პოსტტრავმული სტრესი.
12. დესტრუქციული ქცევა: ოპოზიციონალიზმი, ტყუილი, აგრესია, ქურდობა, აპათია, დეპრესია, გაქცევა სახლიდან.
13. სწავლის პრობლემები (სკოლის დისფუნქცია): ყურადღების დეფიციტის/ჰიპერაქტიური ბავშვის სინდრომი, კითხვის პრობლემები (დისლექსია), წერის, ანგარიშის, მეხსიერების პრობლემები.
14. სექსუალური ქცევის/სქესის იდენტიფიკაციის დარღვევები: ონანიზმი, ტრანსსექსუალიზმი, ტრანსვესტიზმი, ჰომოსექსუალიზმი.
15. ფსიქიური დარღვევები: დეპრესია, შიზოფრენია, აუტიზმი.
16. ძალადობა და უყურადღებობა. სუიციდი. მედიკამენტებზე დამოკიდებულება.

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გავლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
ანთროპომეტრია: ახალშობილ და ჩვილ ბავშვთა სიგრძის და მასის გაზომვა. ბავშვთა სიმაღლის და წონის გაზომვა.	ახალშობილ და ჩვილ ბავშვთა სიგრძის და მასის გაზომვა – 30 ბავშვთა სიმაღლის და წონის გაზომვა – 30	რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის
ფიზიკური განვითარების შეფასება საორიენტაციო ფორმულებით, პარამეტრული და ცენტრილური ცხრილებით და მრუდეებით.	ფიზიკური განვითარების შეფასება საორიენტაციო ფორმულებით, პარამეტრული და ცენტრილური ცხრილებით და მრუდეებით – 30	
ჩონჩხის და კბილების განვითარების შეფასება, ძვლოვანი ასაკის დადგენა.	ჩონჩხის და კბილების განვითარების შეფასება – 20 ძვლოვანი ასაკის დადგენა – 15	
ბავშვის ფსიქო-სოციალური განვითარების შეფასება (ვიზუალურ-მოტორული, მეტყველების, ემოციური, სოციალური ადაპტაციის).	ბავშვის ფსიქო-სოციალური განვითარების შეფასება (ვიზუალურ-მოტორული, მეტყველების, ემოციური, სოციალური ადაპტაციის) – 20	
ქცევის პათოლოგიის ამოცნობა. ქცევის პათოლოგიის მქონე ბავშვთან და მის მშობლებთან კომუნიკაცია.		
შარდვასა და დეფეკაციაზე კონტროლის ჩამოყალიბების ვადები და ვარიაციები. ენურეზის და ენკოპრეზის დიაგნოსტიკა.	შარდის მიკროსკოპული კვლევა – 10	
მუცლის კოლიკის მართვა ჩვილებში კვების, ძილის, დესტრუქციული ქცევის მქონე ბავშვის მართვის ზოგადი პრინციპები.		
ყურადღების დეფიციტი/ჰიპერაქტიური ბავშვის სინდრომის ამოცნობა და მართვის პრინციპები.		

გონებრივ განვითარებაში ჩამორჩენის მიზეზები, ხარისხი და ამოცნობის ვადები. სპეციალური ლაბორატორიულ-ინსტრუმენტული კვლევების (კრანიალური ულტრასონოგრაფია, კომპიუტერული ტომოგრაფია, მაგნიტურ-რეზონანსული კვლევა და სხვა) მნიშვნელობის დასაბუთება.	კრანიალური ულტრასონოგრაფიული კვლევა – 10	გზით.
უნარშეზღუდული ბავშვის სპეციალიზირებულ კლასში გადაყვანის კრიტერიუმები. ალტერნატიული საგანმანათლებლო სისტემა.		
აუდიომეტრული ტესტების ჩატარების ჩვენებები. ყრუ ბავშვის განათლების შესაძლებლობები.		
მხედველობის პრობლემების (რეტრაქციის ანომალია, ასტიგმატიზმი, სიელმე და სხვა) დადგენა.		
ძალადობის და უყურადღებობის შემთხვევაში საექსპოზიციო ნიშნების ამოცნობა. მსგავსი შემთხვევების იურიდიული ასპექტები და პრევენციული მეთოდები.		

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

**ლიტერატურა:**

1. ნ. მანჯავიძე, გ. მეგრელიშვილი პედიატრია ორ ტომად, 2010-2012
2. რ. გაგოშიძე. ბავშვის ფსიქიკური განვითარების დარღვევები.თბილისი.2007.334გგ
3. Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680
4. Berman S, Pediatric Decision Making, Fourth Edition, 895p,2003
5. Clarke J.T.R.: A Clinical Guide to Inherited Metabolic Diseases, Second Edition 289p, 2002

**მოდული 12. მოზარდთა მედიცინა**

(მოდულის ხანგრძლიობა: 2 თვე)

**მოდულის მიზანი:** შეასწავლოს რეზიდენტს მოზარდ პაციენტთან ურთიერთობის თავისებურებები, მოზარდთა ბიოლოგიური, ფსიქო-სოციალური და სქესობრივი განვითარების დარღვევების ამოცნობა და მართვა, ავადობის სტრუქტურა, უზშირესი დაავადებების მართვა და პრევენცია.

**მოდულის ამოცანები:**

1. განვითარების კანონზომიერებები მოზარდობის პერიოდში: ბიოლოგიური განვითარება-ზრდა, სქესობრივი მომწიფება (ადრენარხე, ტელარხე, მენარხე გოგონებსა და ვაჟებში). კოგნიტიური განვითარება. ფსიქო-სოციალური განვითარება.
2. მოზარდთა ავადობის და სიკვდილიანობის მიზეზები და ეპიდემიოლოგია.
3. მენსტრუაციის ფიზიოლოგია და პათოლოგია. ფიზიოლოგიური ლეიკორეა, ამენორეა, დისმენორეა, დისფუნქციური სისხლდენა, პრემენსტრუალური სინდრომი.
4. გინეკომასტია. გალაქტორეა.
5. სქესობრივი მომწიფების დარღვევა: ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება. სქესობრივი მომწიფების შეფერხება. პირველადი და მეორადი ამენორეა.
6. მოზარდთა ქცევის თავისებურებები და ქცევის პათოლოგია: დეპრესია, სუიციდი, ძალადობა, ნერვული ანორექსია, ბულიმია, ნევროზი, ფსიქოზი, მედიკამენტებზე და ტოქსინებზე

- დამოკიდებულება (ალკოჰოლი, ნარკოტიკული საშუალებები, ჰალუცინოგენები, ანაბოლური სტეროიდები).
7. სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები.
  8. კონტრაცეფცია. ორსულობა.
  9. კანის პრობლემები.
  10. ორთოპედიული პრობლემები (სკოლიოზი, კიფოზი, ლორდოზი) სახსრების პათოლოგია (პერტეისის დაავადება, შლატერის დაავადება) სპორტული ტრამვა.
  11. ალერგიული და აუტოიმუნური დაავადებები რეკმატიული დაავადებების ეპიდემიოლოგიასტრუქტურა.
  12. საშარდე გზების დაავადებები.
  13. გასტროენტეროლოგიური დაავადებები.
  14. მხედველობისა და სმენის პრობლემები.

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გაგლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
მოზარდ პაციენტთან და მის მშობელთან ურთიერთობის თავისებურებები. თანხმობა, კონფიდენციალურობის, პერსონიფიცირების პრინციპების დაცვა		
მოზარდის ფიზიკური განვითარების შეფასება: (ანთროპომეტრული, ცენტრილური ცხრილების სიმაღლე/მასის შესაბამისობის საფუძველზე	მოზარდის ფიზიკური განვითარების შეფასება – 15	
მოზარდის სქესობრივი განვითარების შეფასება ტანერის შკალით. მეორადი სასქესო ნიშნების გამოვლენის ვადები და ვარიაციები გოგონებსა და ვაჟებში. ნაადრევი სქესობრივი მომწიფების ან სქესობრივი მომწიფების შეფერხების ამოცნობა	მოზარდის სქესობრივი განვითარების შეფასება ტანერის შკალით – 20	რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის
მოზარდის კოგნიტიური და ფსიქო-სოციალური განვითარების შეფასება კითხვარების მეშვეობით		
მოზარდის ობიექტური გასინჯვა. სომატური პათოლოგიის (გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი, საშარდე, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებების) ამოცნობა ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული დიაგნოსტიკის შედეგების ინტერპრეტაცია. დიფერენციალური დიაგნოზი ამ ასაკობრივ ჯგუფში ავადობის სტრუქტურის გათვალისწინებით	მოზარდის ობიექტური გასინჯვა – 25	მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.
მოზარდის ქცევის პათოლოგიის ამოცნობა: დეპრესიის, სუიციდის, ნევროზის, ფსიქოზის და სხვა. პრევენცია და მართვა. ფსიქოპიგიენის და ფსიქოპროფილაქტიკის პრინციპები		
მოზარდის პირადი პიგიენა, სქესობრივი პიგიენა, კონტრაცეფცია.	საუბარი მოზარდთან პირადი პიგიენის, სქესობრივი პიგიენის, კონტრაცეფციის საკითხებზე – 15	
სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების ამოცნობა, მეურნალობის და პრევენციის პრინციპები. სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებების პროფილაქტიკა გაუპატიურების შემთხვევაში	საშოს ნაცხის აღება – 2	

გინეკოლოგიური გენეზის მუცლის ტკივილის ამოცნობა. რეფერალის აუცილებლობის დასაბუთება	მოზარდი გოგონას სასქესო ორგანოების სონოგრაფიული კვლევა – 5	
ორთოპედიული სკრინინგი. სკოლიოზის, კიფოზის, ლორდოზის და სახსრების დაავადებების ამოცნობა	ორთოპედიული სკრინინგი – 15	

### **მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

ლიტერატურა:

1. ნმანჯავიძე, გ. მეგრელიშვილი პედიატრია ორ ტომად, 2010-12.
2. Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed. 2011
3. Avery's Diseases of the Newborn, 9<sup>th</sup> ed. 2012

### **მოდული 1.3. ამბულატორიული და პრევენციული პედიატრია**

(მოდულის ხანგრძლივობა: 6 თვე)

**მოდულის მიზანი:** შეასწავლოს რეზიდენტს ყველა ასაკის ბავშვთა ზრდა-განვითარების და ქცევის კანონზომიერებები, ჯანმრთელ ბავშვზე მეთვალყურეობის პრინციპები, ავადობის სტრუქტურა, დაავადების გამოვლენა და მართვა პრეკოსპიტალურ დონეზე, სამკურნალო და პროფილაქტიკური ღონისძიებების ორგანიზაცია.

**მოდულის ამოცანები:**

1. ბავშვთა სამკურნალო-პროფილაქტიკური დახმარების ორგანიზაცია ჯანდაცვის პირველად რგოლში. სამედიცინო დახმარების საუბნო პრინციპი. სამედიცინო დახმარება ბინაზე და ამბულატორიაში. ახალშობილთა პატრონაჟი. პროფილაქტიკური გასინჯვა. პედიატრის როლი ბავშვის ნორმალურ ზრდა-განვითარებაში, აღზრდაში, მწვავე და ქრონიკული დაავადებების დროულ ამოცნობა, მართვასა და პრევენციაში. ჯანმრთელი ცხოვრების წესის პროპაგანდა. გადაუდებელი სამედიცინო დახმარება ჰოსპიტალიზაციამდე ეტაპზე. სტაციონარული მკურნალობის ჩვენებები. ავადმყოფთა რეაბილიტაცია და აღდგენითი თერაპია (ფიზიოთერაპია, მასაჟი, სამკურნალო ფიზიკულტურა, რეფლექსოთერაპია). სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის ორგანიზაცია. ფიზიკური ან ფსიქიური ნაკლის მქონე პაციენტებზე მეთვალყურეობა.
2. ბავშვთა ავადობის სტრუქტურა ასაკობრივ ჭრილში.
3. დისპანსერული მეთვალყურეობის სისტემა. ჯანმრთელობის ჯგუფები. სხვადასხვა დაავადებების განვითარების რისკის-ჯგუფის ბავშვების გამოვლენა და მართვა.
4. ბავშვთა ფიზიკური და ფსიქო-მოტორული განვითარების შეფასება.
5. ბავშვთა კვების ორგანიზაცია. მოთხოვნილება საკვებ ინგრედიენტებზე, ვიტამინებსა და მინერალურ მარილებზე ახალშობილებსა და ბავშვებში. 1 წლამდე ასაკის ჯანმრთელ ბავშვთა კვების ორგანიზაცია. კვების ორგანიზაცია 1 წელზე მეტი ასაკის ჯანმრთელ ბავშვებსა მოზარდებში. ძუძუთი კვების ტექნიკა, პრინციპები და პრობლემები (დედის მხრიდან, ბავშვის მხრიდან). დამატებითი საკვების მიცემის ვადები. შერეული კვება. ხელოვნური კვება (ადაპტირებული, არაადაპტირებული საკვები, სამკურნალო ნარევი). ერთიდან ხუთ წლამდე ასაკის ბავშვების კვება. დღენაკლ ბავშვთა კვების ორგანიზაცია. კვების ორგანიზაცია სხვადასხვა დაავადებების დროს (კუჭის, ღვიძლის, პანკრეასის დაავადებები, ქოლეპათია, ნეფროპათია, ცისტოფიბროზი, ცელიაკია, მალაბსორაციის სინდრომი და სხვა).
6. იმუნიზაცია. აქტიური იმუნიზაცია. ვაქცინების ტიპები. აცრების კალენდარი. აცრების ჩვენებები, წინააღმდეგჩვენებები, ადრეული და შორეული გართულებები და მათი მართვა. პასიური იმუნიზაცია. იმუნოგლობულინების ტიპები. დანიშნის ჩვენებები, უკუჩვენებები, გვერდითი მოვლენები.
7. ინფექციურ დაავადებათა პროფილაქტიკის გზები. ინფექციაზე კონტროლის პრინციპები ოჯახში და ბავშვთა დაწესებულებებში. კარანტინი, ქემოპროფილაქტიკა, ვაქცინაცია.
8. ავადმყოფი ბავშვის გასინჯვა. ანამნეზი. ფიზიკური შეფასება. რუტინული კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია. მწვავე დაავადებების მკურნალობა პრეკოსპიტალურ დონეზე.
9. ქრონიკული დაავადებების გამწვავებების პრევენცია. ანტირეციდიული თერაპია.

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გავლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
<p>ბავშვთა ფიზიკური განვითარების (ანთროპომეტრიული) მონაცემების შეფასება და გადახრების ამოცნობა. პაციენტის აწონა, სიმაღლის და თავის გარშემოწერილობის გაზომვა. ყოფილიბანდის ზომების შეფასება. კბილების რაოდენობის, მდგომარეობის და თანაკბილის შეფასება.</p>	<p>ახალშობილის, ჩვილის, უფროსი ასაკის პაციენტის აწონა – 20</p> <p>თავის გარშემოწერილობის გაზომვა – 20</p> <p>ახალშობილის, ჩვილის სიგრძის, უფროსი ასაკის პაციენტის სიმაღლის გაზომვა – 20</p> <p>ყოფილიბანდის ზომების შეფასება – 20</p>	<p>რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის</p>
<p>ბავშვთა ფსიქომორტორული განვითარების შეფასება და ასაკთან შედარებით ჩამორჩენის ამოცნობა.</p>		
<p>ქცევის პათოლოგიის ამოცნობა.</p>		
<p>სმენის, მხედველობის, სტომატოლოგიური და ორთოპედიული პრობლემების ამოცნობა.</p>	<p>კბილების რაოდენობის, მდგომარეობის და თანაკბილის შეფასება – 10</p>	<p>მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.</p>
<p>ახალშობილ და ჩვილ ბავშვთა კვების ორგანიზაცია. ძუძუთი კვების ტექნიკის შეფასება (სწორი მოჭიდება, სწორი პოზიცია, ეფექტური წოვა). ხელოვნური კვების რეჟიმის და წესის შერჩევა, ხელოვნური საკვების აუტანლობის ნიშნების ამოცნობა. სამკურნალო ნარეგების გამოყენება ჩვენებების გათვალისწინებით. ერთ წლამდე ასაკის ბავშვის კვების ეფექტურობის შეფასება.</p>	<p>ძუძუთი კვების ტექნიკის რეჟიმის, ეფექტურობის შეფასება – 20</p> <p>კვების დაგეგმვა 6 თვეზე მეტი ასაკის ჩვილებისათვის – 20</p>	
<p>სამკურნალო კვების შერჩევა. ელიმინაციური დიეტის დანიშვნა.</p>		
<p>იმუნიზაციის დაგეგმვა და ჩატარება. აცრების გართულებების მართვა. ვაქცინების და შრატების შენახვის სწორი ორგანიზაცია.</p>	<p>იმუნიზაციის გეგმის შედგენა. ვაქცინაცია – 15</p>	
<p>პაციენტის ანამნეზის შეკრება, გასინჯვა, სავარაუდო დიაგნოზის დასმა, ზოგადი მდგომარეობის სიმძიმის შეფასება, მკურნალობის შერჩევა. საჭიროების შემთხვევაში პოსპიტალიზაციის ჩვენებების დასაბუთება.</p>	<p>ავადმყოფი ბავშვის გასინჯვა, სავარაუდო დიაგნოზის შერჩევა – 15</p>	

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

ლიტერატურა:

1. ნიშანჯავიძე, გ. მეგრულიშვილი პედიატრია ორ ტომად, 2010-12.
2. Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed. 2011
3. Avery's Diseases of the Newborn, 9<sup>th</sup> ed. 2012

## ზოგადი კურსი ნეონატოლოგიაში

პროფესიული მზადების II წელიწადი		
მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივ.
მოდული 21.	სამედიცინო გენეტიკა	1 თვე
მოდული 22	სამშობიარო ბლოკი/ახალშობილთა განყოფილება	2 თვე
მოდული 23.	ახალშობილის რადიოლოგიური კვლევა	2 თვე
მოდული 24	ახალშობილთა ქირურგია	1 თვე
მოდული 25.	ნეონატალური სტაციონარი	4 თვე
მოდული 26.	ნეონატალური ნევროლოგია	1 თვე

### მოდული 2.1: სამედიცინო გენეტიკა (მოდულის ხანგრძლიობა: 1 თვე)

**მოდულის მიზანი:** სამედიცინო გენეტიკის ძირითადი საკითხების ცოდნის საფუძველზე პრენატალური და ახალშობილის სკრინინგის განხორციელება. უხშირესი გენეტიკური სინდრომების მართვა.

#### მოდულის ამოცანები:

სამედიცინო გენეტიკის საფუძველები.

პერინატალური დაავადების და პრენატალური დიაგნოზის გენეტიკური ასპექტები  
დამემკვიდრების პრინციპები

ქრომოსომული დარღვევები, დედის მზარდი ასაკის როლი გენეტიკური დაავადების განვითარებაში

ქრომოსომების რაოდენობის ცვლილებები; ტრიპლოიდია, ტეტრაპლოიდია, ანეუპლოიდია

ქრომოსომების სტრუქტურული ცვლილებები: დელეცია, ჩანართები, ბეჭდისებური ქრომოსომები, იზოქრომოსომები და ტრანსლოკაცია.

მონოგენური დაავადებები. აუტოსომურ-დომინანტური დარღვევები

აუტოსომურ-რეცესიული დარღვევები, სქესთან შეჭიდული დაავადებები

არამენდელის დამემკვიდრების ვარიანტები. მიტოქონდრიული დამემკვიდრება. ეპიგენეტიკა და უნიპარენტალური დისომია

ტრინუკლეოტიდური განმეორებითი ექსპანსია

მულტიფაქტორული დამემკვიდრება, ტერატოგენები

ორსულობასთან დაკავშირებული რისკის კატეგორიზაციის FDA გაიდლაინი ორსულობის პერიოდის სკრინინგ-ტესტები

მენდელის დამემკვიდრების დარღვევის სკრინინგი. ჰემოგლობინოპათიების სკრინინგი

თანდაყოლილი ანომალიები და ულტრასონოგრაფია

ტესტები: ქორიონის ხალების გამოკვლევა, ამნიოცენტეზი, კორდოცენტეზი, პრეიმპლანტაციური გენეტიკური დარღვევა.

მოლეკულური ციტოგენეტიკა. დამხმარე რეპროდუქციული ტექნოლოგიები

გენეტიკური შეფასება და კონსულტირება

უხშირესი გენეტიკური სინდრომების მართვა. თანდაყოლილ და მემკვიდრული მეტაბოლური დარღვევების დიაგნოსტიკა

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა**

თეორ. კურსი	პროფესიული უნარ-ჩვევები	რაოდ-ბა	დავალეზა
სამედიცინო გენეტიკის საფუძვლები. პერინატალური დაავადების და პრენატალური დიაგნოზის გენეტიკური ასპექტები	უსშირესი გენეტიკური სინდრომების დიაგნოსტიკა და მართვა	10	პრეპარატი და 2 შემთხვევის პრეპარატი
	<b>გენეტიკური სკრინინგი ორსულობის პერიოდში</b>	10	
	ახალშობილის სკრინინგის ჩატარება	10	
	მშობლების და ოჯახის წევრებისთვის გენეტიკური რჩევა-დარიგების მიცემა;	10	
	თანდაყოლილ და მემკვიდრული მეტაბოლური დარღვევების დიაგნოსტიკა	10	

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეპარატი. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

ლიტერატურა:

- 1.R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p
- 2.Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p
3. Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p5.
4. Clarke J.T.R.: A Clinical Guide to Inherited Metabolic Diseases, Second Edition 289p, 2002

**მოდული 2.2 სამშობიარო ბლოკი/ახალშობილთა განყოფილება**  
(მოდულის ხანგრძლიობა: 2 თვე)

**მოდულის მიზანი: ორსულობისა და მშობიარობის დრმა ცოდნის საფუძველზე ფიზიოლოგიური ახალშობილის მართვა, პათოლოგიის ამოცნობა**

**მოდულის ამოცანები:**

1. ოჯახის დაგეგმვა და ორსულთა ჯანმრთელობის სოციალური ასპექტები  
რისკის ჯგუფის ორსულობის გამოვლენა, ნაყოფის ანტენატალური დაცვის ორგანიზაცია; პერინატალური სიკვდილობის მიზეზები, ახალშობილთა ავადობა და სიკვდილობა; ქალთა კონსულტაციის პერინატალოგიის კაბინეტის, სამშობიარო სახლის, საავადმყოფოს ახალშობილთა განყოფილების მუშაობის ორგანიზაცია. მედიკო-გენეტიკური კონსულტაცია, პრენატალური დიაგნოსტიკა და მკურნალობა ქალთა კონსულტაციისა და ბავშვთა პოლიკლინიკის ურთიერთკავშირი სამშობიარო სახლთან.
2. ანტე და ინტრანატალური მედიცინა
  - 2.1. ორსულობა  
ორსულობის ფიზიოლოგია. სისტემათა ადაპტაციური ცვლილებები (კარდიოვასკულარული, რეპირატორული, რენალური, ჰემატოლოგიური, გასტროინტესტინალური და ენდოკრინული). დედის ჰორმონები (პროგესტერონი, ესტროგენი, HCG, HPL) ორსულობის დროს. პლაცენტა, ტრანსპლაცენტალური ტრანსფერი, პლაცენტის წინამდებარეობა, პლაცენტის ნაადრევი აშრელება, პლაცენტის პათოლოგიური შეხორცება, პლაცენტის სიმსივნე. ჰიპლარის ნორმალური ანატომია; პათოლოგიები: ჰიპლარის კენტი არტერია, ვახა პრეია, ჰიპლარის ვილამტური მიმაგრება. დედის მწვავე და ქრონიკული დაავადებების უარყოფითი შედეგი ნაყოფის ზრდა-განვითარებაზე. დიაბეტი და ორსულობა, გესტაციური დიაბეტი. წითელი მგლურა (ლუპუსი), იმუნური თრომბოციტოპენიური პურპურა, ინფექციური დაავადებები. სქესობრივად გადამდები



დაავადებები, თირეოტიკოსი, ჰიპოთირეოზი. ჰიპერტენზია და ორსულობა. პრეკლამპსია, ეკლამპსია.

ემბრიოფეტოპათია და მისი განვითარების მიზეზები; ორსულობის სხვადასხვა პერიოდში არახელსაყრელი მავნე (ფიზიკური, ქიმიური, ბიოლოგიური და სხვ.) ფაქტორების ზემოქმედება ნაყოფის ზრდა-განვითარებაზე; სამკურნალო მედიკამენტების, ფსიქოტროპული, სედაციური და ანტიდეპრესიული საშუალებების, კოფეინის, ნიკოტინის, ალკოჰოლის, მარისუანას, პროფესიული მავნეობის გავლენა ნაყოფზე; (ნონატალური აბსტინენცია, ალკოჰოლური სინდრომი და ა.შ.) ვირუსული ინფექციის როლი პერინატალური პათოლოგიის განვითარებაში; ორსულობის გართულებები: სპონტანური აბორტი, სანაყოფე პარკის მთლიანობის ნაადრევი დარღვევა მშობიარობის დაწყებამდე (PROM), სანაყოფე პარკის მთლიანობის ნაადრევი დარღვევა მშობიარობის დაწყებამდე 37კვ < გესტაციის პირობებში (PROM), ქორიოამნიონიტი, ვადაგადაცილებული (> 42კვ) ორსულობა.

## 2.2. ნაყოფის მედიცინა (დიაგნოსტიკა, მართვა)

გესტაციური ასაკის პრენატალური განსაზღვრის მეთოდები; ფეტალური სკრინინგი; ულტრაბგერითი კვლევი პათოლოგიური შედეგების ანალიზი. ამნიოსკოპია, ამნიოცენტეზი, PUBS, CVS, სანაყოფო სითხის დახასიათება (AF), ჭარბწყლიანობა (პოლიჰიდრამნიონი), მცირეწყლიანობა (ოლიგოჰიდრამნიონი), ნაყოფის არაიმუნური წყალმანკი (NIFH).

პრენატალური დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის უხლესი მეთოდები.

ნაყოფის შეფასება: არასტრესული ტესტი (NST), კონტრაქციული სტრეს ტესტი (CST), ბიოფიზიკური პროფილი (BPP), ნაყოფის გულისცემის სისწორე (FHR), ნაყოფის გულისცემის ვარიაბელურობა. ნაყოფის ზრდა, ზრდის ჰორმონალური რეგულაცია, მუცლადყოფნის პერიოდში ზრდის შეფერხება (IUGR), გესტაციურ ასაკთან შედარებით პატარა ნაყოფი (SGA) - სიმეტრიული ან ასიმეტრიული, გესტაციურ ასაკთან შედარებით დიდი ნაყოფი (LGA). ნაყოფის პათოლოგიური ზრდის შედეგები ნონატალურ პერიოდში.

ორსულობა მრავლობითი ნაყოფით და მასთან დაკავშირებული რისკები, ტყუპი ნაყოფის ტიპები, ერთი ტყუპი ნაყოფიდან მეორეში სისხლის ტრანსფუზია (TTT) და მისი პათოლოგიური შედეგების შეფასება.

## 3. მშობიარობა

მშობიარობის ფიზიოლოგია, მშობიარობის ფაზები. ნაყოფის მდებარეობა, ნაყოფის სხეულის ნაწილის პრეზენტაცია (პათოლოგიური მდებარეობისა და პრეზენტაციის გართულებები).

ნაყოფის მდგომარეობის შეფასება მშობიარობის დროს. სწრაფი ან გახანგრძლივებული მშობიარობა.

სამეანო-ოპერაციული ჩარევის (ნაყოფის ვაკუუმექსტრაქცია, სამეანო მაშები, საკეისრო კვეთა და სხვ.) გავლენა ნაყოფსა და ახალშობილზე; ანესთეზია და მისი გართულებები. ფეტალური დისტრესი

ნაადრევი მშობიარობა

ეპიდემიოლოგია, რისკ ფაქტორები, დენააკულულობის სავარაუდო მარკერები, პრენატალური კორტიკოსტეროიდები და მათი ეფექტურობა. ტოკოლიზისი

## 4. სამშობიარო ბლოკში ახალშობილის პირველადი რენიმაცია

ფეტალური დისტრესის დიაგნოზი და მენეჯმენტი.

ახალშობილის შეფასება აპგარის შკალით;

ჭიპლარის დათვალიერება, ჭიპლარის სისხლძარღვების რაოდენობის განსაზღვრა.

პლაცენტის ვიზუალური შეფასება და საჭიროების შემთხვევაში პლაცენტის პათოლოგიური კვლევის შედეგების გაცნობა/შეფასება.

სამშობიარო ბლოკში ახალშობილის რუტინული მოვლა და პირველადი რენიმაცია: ახალშობილის გამშრალება, სასუნთქი გზების სანაცია, გათბობა. ოქსიგენოთერაპიის, ფილტვის ხელოვნური ვენტილაციის, ინტუბაციის, ჭიპლარის ვენისკათეტერიზაციისა და მედიკამენტური მკურნალობის ჩვენებების ცოდნა. (ამერიკული პედიატრიული აკადემიის მიერ რეკომენდებული სამშობიარო ბლოკში ახალშობილთა რენიმაციის პროგრამის (NRP) მიხედვით).

ახალშობილის თერმული კონტროლი. ჰიპოთერმია, ჰიპერთერმია და მათი მართვა

ახალშობილის მოვლა

5. ჯანმრთელი დროული ახალშობილის გასინჯვა. ახალშობილის პირველი ტუალეტი. ანთროპომეტრიული მონაცემების აღრიცხვა, ჭიპლარის დამუშავების მეთოდები. ახალშობილზე დაკვირვება.

ტუბერკულოზისა და B-ჰეპატიტის პროფილაქტიკა, ვაქცინაციის ტექნიკა და უკუჩვენებები;

სამშობიარო სახლის ეპიდსაწინააღმდეგო რეჟიმი. ანატომიურ-ფიზიოლოგიური და ადაპტაციის პერიოდის თავისებურებანი.

მშობლების ინფორმირება და განათლება ახალშობილობის მოვლის შესახებ. □

## 6. რისკის ჯგუფის ახალშობილი

ორსულობისა და მშობიარობის დეტალური ანამნეზი. ნაყოფის დაზიანების რისკის ხარისხის განსაზღვრა. დროული,

დღენაკლული, მცირე მასისა და ვადაგადაცილებული ახალშობილის მართვა .რისკის ჯგუფის ახალშობილის მშობლების დროული ინფორმირება, ჩატარებული ღონისძიებების მოსალოდნელი გართულებების პოპულარულ ენაზე ახსნა, დამატებითი დიაგნოსტიკური კვლევებისა და მკურნალობის მეთოდების გაცნობა.

ა. დღენაკლული ახალშობილის ბლოკის რეანიმაციის სწორად მართვა. ამერიკის პედიატრიული აკადემიის მიერ მოწოდებული უახლესი რეკომენდაციების გათვალისწინებით. დღენაკლული ახალშობილის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური და ადაპტაციის პერიოდის თავისებურებების ცოდნა.

მეტაბოლური ადაპტაციის, ნივთიერებათა (წყალ-მარილოვანი, მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობა და აირთა, ნახშირწყლების, ლიპიდების, ცილების, მიკროელემენტების, ბილირუბინის და სხვ.) ცვლის თავისებურებები.

დღენაკლულთა ძირითადი პათოლოგიური მდგომარეობები და სინდრომები; დღენაკლულთა რეტინოპათია, დღენაკლულ ახალშობილთა პარენტერალური და ენტერალური კვების თავისებურებების ცოდნა. მოვლა, გამოზრდა და რეაბილიტაცია და კატამნეზური დაკვირვება.

ბ. ვადაგადაცილებული ან დიდი ზომის ახალშობილის დახასიათება, ანატომიურ-ფიზიოლოგიური და ადაპტაციის პერიოდის თავისებურებები

**7.ენტერალური და პარენტერალური კვება**

ორსული ქალის მომზადება ლაქტაციისა და ახალშობილის კვებისათვის, კვების ტექნიკა. ძუძუთი კვების უპირატესობები, დროული და ნაადრევი მშობიარის რძის შემაღვენლობის თავისებურებანი. ახალშობილთა შერეული და ხელოვნური კვება. ხელოვნური ნარეგების შერჩევა. დღენაკლულ ახალშობილთა კვება, ენტერალური კვების ტექნიკა და მეთოდები. . რისკის ჯგუფის ახალშობილების ენტერალური, სრული ან ნაწილობრივი პარენტერალური კვების ჩვენებები. საკვების კალორაჟის გამოანგარიშება. პარენტერალური კვების (ამინომჟავების, ნახშირწყლებისა და ლიპიდების) პერიფერიული და ცენტრალური ინფუზიების ოსმოლარობის განსაზღვრა. პარენტერალური კვების გართულებების ცოდნა. ელექტროლიტებისა და მიკროელემენტების. ვიტამინების დეფიციტი

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გავლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
ახალშობილის გასინჯვა	ჰესტაციური ასაკის განსაზღვრა –10 უპირობო რეფლექსების შემოწმება-10	რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი,
ახალშობილის პირის და ცხვირის სანაცია ბალონით ან ელექტროამომწოვით	ახალშობილის პირის და ცხვირის სანაცია ბალონით ან ელექტროამომწოვით – 5	სასურველია გააკეთოს პრევენტაცია ან მოხსენება
ABCD რეანიმაციის პრინციპები, დახმარების გაწევა ნეონატოლოგისთვის ახალშობილთა რეანიმაციის პროცესში	ABCD რეანიმაციის ჩატარება-5(მათ შორის ფილტვის ხელოვნური ვენტილაცია, გულის არაპირდაპირი მასაჟი)	რეზიდენტთა კონფერენციისათვის
სუნთქვის დათვლა, გულისცემის დათვლა, კანის ფერის შეფასება, ცენტრალური და პერიფერიული ციანოზის დიფერენცირება. აპგარის შკალით შეფასება	სუნთქვის დათვლა – 10 გულისცემის დათვლა – 10 ხახის სანაცია – 5 აპგარის შკალით შეფასება. – 10	მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით
გულის ხელოვნური მასაჟის, ნიღბით და ტომრით ვენტილაციის და ოქსიგენოთერაპიის პრინციპები და რეჟიმი. ამ ღონისძიებების გატარება ექიმ-რეანიმატოლოგის მეთვალყურეობის ქვეშ	სუნთქვის დათვლა, გულისცემის დათვლა, კანის ფერის შეფასება, ცენტრალური და პერიფერიული ციანოზის დიფერენცირება. აპგარის შკალით შეფასება	და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.
ჭიპის ტაკეის დამუშავება	ჭიპის ტაკეის დამუშავება – 5	

თვალეების დამუშავება	თვალეების დამუშავება – 5	
ახალშობილის აწონა და გაზომვა	ახალშობილის აწონვა და გაზომვა–30	
პირველი კვების რიტუალის ჩატარება		
საუბარი დედასთან ძუძუთი კვების მნიშვნელობის შესახებ ქალისა და ბავშვის ჯანმრთელობისათვის.	კონსულტაციის გაწევა ძუძუთი კვების ტექნიკის, რეჟიმის, ხანგრძლიობის შესახებ – 10	
ვაქცინაცია სამშობიაროში. .	BCG და B-ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ვაქცინაცია – 5 ახალშობილთა სკრინინგი თანდაყოლილ დაავადებებზე-50	

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

**ლიტერატურა:**

- 1.ჯ.პ. კლოპერტი, ე.ს. ეიჩენვალდი, ენ.რ. სტარკი- ნეონატოლოგია (პარვარდის სამედ. უნივერსიტეტის გაერთიანებული პროგრამა), თარგმანი ინგლისურიდან ი.ფაველნიშვილის და ია დავითაიას რედაქციით, ქართული გამოცემების რედაქცია, 2008, 400გვ.
- 2.ახალშობილთა რენიმაცია(სახელმძღვანელო) ამერიკის კარდიოლოგიური ასოციაცია.ამერიკის პედიატრიული აკადემია.,მე5 გამოცემა(თარგმანი ინგლისურიდან) თბილისი,2009
- 3.T.L. Gomella, M.D. Cunningham ,Neonatology,Management,Procedures,, On-call Problems, Diseases,Drugs,Mc Graw-Hill Medical 6 ed.,2009,846p
4. R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p
- 5.M.K. Park. Pediatric Cardiology for Practioners,4 ed,2002,534p
- 6.R.A Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p
- 7.Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p

**2.3. ახალშობილის რადიოლოგიური კვლევა:**

**მოდულის ხანგრძლივობა:** 2 თვე

**მოდულის მიზანი:** რეზიდენტს ასწავლოს ახალშობილთა რადიოლოგიური კვლევის ძირითადი პრინციპები. მტკიცებულებებზე დამყარებული რადიოლოგიური კვლევების მნიშვნელობა და ეფექტურობა ახალშობილთა პათოლოგიების დიაგნოსტიკისას.

**მოდულის მოცანები:**

1. რუტინული პრენატალური სკრინინგი ორსულობის დროს.
2. სხვადასხვა თანდაყოლილი განვითარების მანკების ანტენატალური დიაგნოსტიკა.
3. გულმკერდის რადიოგრაფია, ულტრაბგერითი გამოკვლევა, კომპიუტერული ტომოგრაფია, მაგნიტურ- რეზონანსული კვლევა.
4. ახალშობილთა გულის თანდაყოლილი მანკები. ძირითადი რადიოლოგიური მახასიათებლები.
5. ახალშობილის ცენტრალური ნერვული სისტემის რადიოლოგიური კვლევის ძირითადი პრინციპები. ნეიროსონოსკოპია, რადიოგრაფია, თავისა და ზურგის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია და მაგნიტურ - რეზონანსული კვლევა. ნორმალური და პათოლოგიური მახასიათებლები.
6. გასტროენტერალური სისტემის რადიოლოგიური კვლევის ძირითადი პრინციპები. რადიოგრაფია, კონტრასტული რადიოგრაფია. ულტრაბგერითი გამოკვლევა. კომპიუტერული ტომოგრაფია და მაგნიტურ - რეზონანსული კვლევის ნორმალური და პათოლოგიური შედეგები.

7. შარდსასქესო - სისტემის რადიოლოგიური კვლევის ნორმალური და პათოლოგიური შედეგების ინტერპრეტაციის უნარი.
8. ინტრავასკულარული კათეტერების, ზონდების, საინტუბაციო მილების, პლევრალური დრენაჟების რადიოგრაფიული მდებარეობის სწორი ინტერპრეტაცია.

შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა

თეორ. კურსი	პროფესიული უნარ-ჩვევები	რაოდ-ბა	დავალებ
ახალშობილთა რედიოლოგიის ძირითადი საფუძვლები. რენტგენოგრაფიული მახასიათებლები	პრენატალური სკრინინგი ორსულობის პერიოდში	10	2 რეფერატი და 2 შემოხვევების პრეზენტაცია
	თანდაყოლილი ანომალიების ანტენატალური დიაგნოზი	10	
	ნეიროსონოსკოპია	10	
	ახალშობილთა რენტგენოგრაფიული კვლევის ინტერპრეტაცია	10	

**ლიტერატურა**

1. **Haresh kirpalani, Monica Epelman, John Richard mernagh. Imaging of the Newborn . 2<sup>nd</sup> ed. 2012**
2. **Jck O. Haller, Textbook of neonatal Ultrasound 1998**
3. **Barkovich A.J; Pediatric Neuroimaging, Fourth Edition, 850p, 1997**
4. **Avery's Diseases of the Newborn, 9<sup>th</sup> ed. 2012**
5. **Tricia Lacey Gomella with M. Douglas Cunningham and Fabien G. Eyal; Neonatology; Management, Procedures, On-call Problems, Diseases and Drugs, 7th ed. 2013**

**მოდული 2.4: ახალშობილთა ქირურგია**

**მოდულის ხანგრძლივობაა 1 თვე**

**მოდულის მიზანია** შეასწავლოს რეზიდენტებს ნეონატალური ქირურგიის ძირითადი საკითხები, სწორედ ამოიცნოს გადაუდებელი ქირურგიული პათოლოგია ახალშობილებში, შეეძლოს პოსტოპერაციული მართვა

**მოდულის ამოცანებია:**

თანდაყოლილი ქირურგიული პათოლოგიის ანტენატალური დიაგნოსტიკა.  
 მუცლის კედლის განვითარების მანკები (ომფალოცელე, გასტროშიზისი, ყვითრის და შარდის საღინრის უკუგანვითარების დარღვევა, ჭიპის, საზარდულის თიაქარი).  
 ქოანების ატრეზია .ტუჩისა და სასის ნაპრალი  
 საყლაპავის ატრეზია, თანდაყოლილი იზოლირებული ტრაქეო-საყლაპავის ფისტულა,  
 ნაწლავთა თანდაყოლილი გაუვალობა  
 ჰირშპრუნგის დაავადება,  
 ანორექტალური ანომალიები  
 დიაფრაგმის თანდაყოლილი თიაქარი  
 შარდის ბუშტის ექსტროფია  
 ურეთრის უკანა სარქველი  
 ზერვის ტვინის თიაქარი  
 ანთებითი-ჩირქოვანი დაავადებები: ფლეგმონა, მასტიტი, კარბუნკული, ოსტეომიელიტი, პერიტონიტი და სხვა.  
 ნეკროზული ენტეროკოლიტის ქირურგიული მკურნალობა  
 „სიმსივნე“ მუცლის ღრუში, გავა-კუდუსუნის მიდამოს ტერატომა,  
 მენჯ- ბარძაყის თანდაყოლილი დისპლაზია  
 თანდაყოლილი კისერმრუდობა, ბრტყელტერფიანობა.  
 ახალშობილის პრეოპერაციული და პოსტოპერაციული მართვა

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

<p><b>მოდულის გავლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს</b></p> <p>გადაუდებელი თანდაყოლილი ქირურგიული პათოლოგიის დიაგნოსტიკა. ჩაატაროს ქირურგის კონსულტაცია, მოამზადოს ახალშობილი საოპერაციოდ</p>	<p>შესასრულებელი მანიპულაციის რაოდენობა</p> <p>რადიოლოგიური კვლევების შედეგების ინტერპრეტაცია-50</p>	<p>დ ავალება</p> <p>რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის</p> <p>მოდულის შეფასება</p>
<p>ახალშობილების პოსტოპერაციული მართვა</p>	<p>პოსტოპერაციული მართვა-30</p> <p>ქირურგიულ მანიპულაციებში მონაწილეობა-20</p>	<p>ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.</p>

## ლიტერატურა

1. რ. კუტუბიძე, თ. გაჩეჩილაძე-ბავშვთა ქირურგია, თბილისი, 410 გვ.2003,
2. Tricia Lacey Gomella with M. Douglas Cunningham and Fabien G. Eyal; Neonatology; Management, Procedures, On-call Problems, Diseases and Drugs, 7th ed. 2013
3. John P Cloherty; Manual of Neonatal Care 7<sup>th</sup> ed. 2012.R.A
4. Polin, J.M. Lorenz Neonatology. Cambridge, 2008, 601p

## მოდული 2.5 : ნეონატალური სტაციონარი

**მოდულის ხანგრძლიობა: 4 თვე**

**მოდულის მიზანი:** ნაყოფისა და ახალშობილის ფიზიოლოგიის ძირითადი საკითხების ცოდნის საფუძველზე ახალშობილთა უხშირესი დაავადებების დიაგნოსტიკა და მართვა საავადმყოფოს პირობებში.

**მოდულის ამოცანები:**

1. რესპირაციული სისტემა: სასუნთქი სისტემის ემბრიონალური, ანატომიური და ბიოქიმიური განვითარება. პირველი ჩასუნთქვის მექანიზმი. სურფაქტანტის სინთეზი, სეკრეცია, შემადგენლობა. სურფაქტანტით მკურნალობა. ვენტილაციურ-პერფუზიული ფარდობა, აირთა დიფუზია; სუნთქვის მექანიკა; ფილტვის ფუნქციური ტესტები, ფილტვის განვითარების მანკები: ფილტვის თანდაყოლილი ცისტა, ფილტვის ჰიპოპლაზია, ფილტვის აგენეზია-აპლაზია, მწვავე ლობალური ემფიზემა, ფილტვის სეკვესტრაცია, ტრაქეა-საყლაპავი მილის ფისტულა, რესპირატორული დისტრეს სინდრომი: ჰიპლინური მემბრანების დაავადება, მეკონიუმის ასპირაციის სინდრომი,

პულმონარული ჰიპერტენზია, ახალშობილთა ტრანზიტორული ტაქიპნოე; პნევმოთორაქსი, პნევმოპერიკარდიუმი, პნევმომედიასტინუმი, ქილოთორაქსი. ბრონქო-პულმონარული დისპლაზია. ფილტვის ხელოვნური ვენტილაცია (CMV), მაღალი სისხირით ოსცილატორული ვენტილაცია (HFOV), აზოტის ოქსიდი (NO), ნაზალური ვენტილაცია მუდმივი დადებითი წნევით (NCPAP), ნაზალური ვენტილაცია წყვეტილი დადებითი წნევით (NIPPV),

2. გულ-სისხლძარღვთა სისტემა: გულის ემბრიოლოგია, ფილტვის სისხლძარღვთა განვითარება. გულის თანდაყოლილი მანკების განვითარებაში გენეტიკური და გარემოს ფაქტორების როლი. ნაყოფის გულის ფიზიოლოგია და ნაყოფის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის შეფასება. ნაყოფის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების დიაგნოსტიკური ალგორითმი. გულის უხშირესი თანდაყოლილი მანკები: ღია არტერიული სადინარი(PDA), წინაგულთაშუა ძვიდის დეფექტი(ASD), პარაკუტაშუა ძვიდის დეფექტი(VSD), ფალოს ტეტრალოგია, აორტის კოარქტაცია, მაგისტრალურ სისხლძარღვთა ტრანსპოზიცია, მარცხენა გულის ჰიპოპლაზიის სინდრომი და სხვა ახალშობილის კარდიოვასკულარული პრობლემების მართვა. ნეონატალური არითმია.

3. ახალშობილის ნერვული სისტემის პათოლოგია, დიაგნოსტიკა, მართვა. ნერვული სისტემის ემბრიოგენეზი, ანატომიური, მორფოლოგიური და ფუნქციური განვითარება. თავის ტვინისა და ზურგის ტვინის, ლიქვორული და სისხლძარღვთა სისტემების განვითარების თავისებურებები. თანდაყოლილი უპირობო რეფლექსები. ნერვული სისტემის განვითარების თანდაყოლილი ანომალია, ნერვული ღეროს დეფექტები. ახალშობილის ნევროლოგიური გამოკვლევა: სამშობიარო ტრამვა; ჰიპოქსიური-იშემიური ენცეფალოპათია, ზურგის ტვინის ტრავმულ-ჰიპოქსიური დაზიანება; ცენტრული ნერვული სისტემის ინფექცია: მენინგიტი. ციტომეგალოვირუსული ენცეფალიტი. ჰერპესული მწვავე ენცეფალიტი; ვენტრიკულიტი, ტვინის აბსცესი. ინტრაკრანიალური სისხლჩაქცევა. ინტრავენტრიკულური სისხლჩაქცევის მაღალი რისკი ღრმა დღენაკლულებში. ნეონატალური გულყრა, ნერვ-კუნთოვანი დარღვევები. ზურგის ტვინის თიაქარი, თანდაყოლილი ჰიდროცეფალია, ენცეფალოცელე, ანენცეფალია. პერინატალური პროფილაქტიკა და დიაგნოსტიკა

4. სისხლი და ჰემოპოეზური სისტემა ნაყოფისა და ახალშობილის შემდეგდებელი და ანტიშემდეგდებელი სისტემის ჩამოყალიბება. ახალშობილთა ჰომეოსტაზის თავისებურებები. ახალშობილთა ჰემოლიზური დაავადება, ახალშობილთა თანდაყოლილი და შექენილი ანემიები. ახალშობილთა ჰემორაგიული დაავადებები. თრომბოციტოპენია, დისემინირებული სისხლძარღვთაშიგა შედეგების სინდრომი. ახალშობილთა ნეიტროპენია, თანდაყოლილი ლეიკოზი, პოლიციტემია. ერთროციტული მასის, თრომბოციტების, პლაზმის ტრანსფუზიის ჩვენებები. ,

5. წყალი და ელექტროლიტები დღე-ღამური სითხის მოთხოვნილება, რეგულაცია. Ph და ელექტროლიტური დისბალანსის მართვა. ჰიპოგლიკემია, ჰიპერგლიკემია, ჰიპონატრიემია, ჰიპერნატრიემია, ჰიპოკალიემია, ჰიპერკალიემია ჰიპომაგნიემია, ჰიპერმაგნიემია, ჰიპოკალციემია ჰიპერკალციემია

6. ნაყოფისა და ახალშობილის იმუნიტეტი, იმუნოდეფიციტი. ნაყოფისა და ახალშობილის იმუნური სისტემის თავისებურებები; ნაყოფისა და ახალშობილის იმუნოლოგიური კვლევის მეთოდები; პირველადი იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები - რეტიკულური დისგენეზია, აგამაგლობულინემიის შევიცარული ტიპი, ატაქსია-ტელეანგიოექტაზია (ღუი-ბარის სინდრომი), გულის, ნეზელოფის, ვისკოტ-ოლდრინის, დი გეორგის სინდრომები, ბრუტონის დაავადება, პირველადი დისგამაგლობულინემია, ფაგოციტოზის თანდაყოლილი დეფექტი, კომპლემენტის სისტემის დეფიციტი; მეორადი იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები. იმუნოკორექცია ნეონატოლოგიაში.

6. ახალშობილის თანდაყოლილი და შექენილი ინფექციების დიაგნოსტიკა და მართვა. თანდაყოლილი ინფექცია (TORCH) – წითურა, ჩუტყვავილა, ჰერპესი, ციტომეგალია, პაროვირუს B19-ით, ჰეპატიტის ვირუსებით განპირობებული ინფექცია, აივ-ინფექცია, ქლამიდიოზი, მიკოპლაზმოზი, ტოქსოპლაზმოზი, ტუბერკულოზი, ათაშანგი, ლაიმის დაავადება (ბორელიოზი). ადრეული და გვიანი ნეონატალური სეფსისი: ( B ჯგუფის სტრეპტოკოკი (GBS), E. Coli, ლისტერია). მწვავე რესპირატორული ვირუსული (RSV) ინფექცია, შიგელოზი, საღმონელოზი, ეშერიხიოზი, სტაფილოკოკით და ლურჯ-მწვანე ჩირქბადი ჩხირით განპირობებული ნაწლავთა აშლილობა, კლემსიელოზი, კამპილობაქტერიოზი, ნაწლავთა ვირუსული ეტიოლოგიის აშლილობა, როტავირუსული ინფექცია, იერსინიოზი, მიკოზური დიარეა, კანდიდოზი

7. ახალშობილის კუჭნაწლავის ტრაქტის განვითარება და ფიზიოლოგიის ზირითადი საკითხები. მეკონიუმის შემადგენლობა; ახალშობილის ნაწლავთა ფლორის და შეწოვითი ფუნქციის ჩამოყალიბება. გასტროეზოფაგური რეფლუქსი(გერ) ,გასტროეზოფაგური რეფლუქს დაავადება(გერდ) პილოროსპაზმი, პილოროსტენოზი,კისტოფიბროზი, ცელიაკია; სტომატიტი, ეზოფაგიტი, გასტრიტი, განვითარების ანომალიები (ომფალოცელე, გასტროსქიზი და სხვა), გასტროინტესტინური სისხლდენა , ნეკროზული ენტეროკოლიტი; მალაბსორბციის სინდრომი.

6. ნეონატალური სიყვითლე და ღვიძლის დაავადებები. ბილირუბინის მეტაბოლიზმი, ნაღვლის სეკრეცია, ღვიძლის ფიზიოლოგია, პირდაპირი და არაპირდაპირი ჰიპერბილირუბინემია. სიყვითლით მიმდინარე დაავადებების დიაგნოსტიკური ალგორითმი და მართვა

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გაგების შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
ახალშობილის გასინჯვა. წამყვანი სინდრომის გამოყოფა და დიფერენციალური დიაგნოზი	ჰესტაციური ასკის შეფასება – 20 კანის, ჭიპის,თვალის დამუშავება-30	
ახალშობილთა ჰემოლიზური დაავადების დიაგნოსტიკა და მართვა	ინფუზური თერაპია – 10 ფოტოთერაპია 15	რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის
პერინატალური ინფექციის დიაგნოსტიკა და მართვა	ნაზოგასტრალური ზონდის ჩადგმა – 15	
ახალშობილთა სიყვითლის დიფერენციალური დიაგნოზი	ლაბორატორიული მონაცემების ინტერპრეტაცია-20	
სეფსისის დიაგნოსტიკა და მართვა	პარენტერალური კვება – 5	
ახალშობილთა კრუნჩხვის მართვა	ნეიროსონოსკოპია. შედეგების ინტერპრეტაცია – 5	
მენინგიტის დიაგნოსტიკა	ლუმბური პუნქცია – 2	მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.
ანტიბიოტიკოთერაპიის ემპირიული შერჩევა სეფსისისა, მენინგიტის, ნეკრ. ენტეროკოლიტის და სხვა დაავადებების დროს წამყვანი ინფექციური აგენტების გათვალისწინებით	კუჭის ამორეცხვა – 5 გამწმენდი ოენა. – 5 ჰემატოკრტის განსაზღვრა-5	
სამედიცინო დოკუმენტაციის გაფორმება		
პერინატალური და ნეონატალური სიკვდილობის ანალიზი		

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

## ლიტერატურა:

- 1.ჯ.პ. კლოჰერტი, ე.ს. ვინენვალდი, ენ.რ. სტარკი- ნეონატოლოგია (პარვარდის სამედ. უნივერსიტეტის გაერთიანებული პროგრამა), თარგმანი ინგლისურიდან ი.ფაველენიშვილის და ია დავითაიას რედაქციით, ქართული გამოცემების რედაქცია, 2008, 400გვ.
2. ახალშობილთა რენიმაცია(სახელმძღვანელო) ამერიკის კარდიოლოგიური ასოციაცია.ამერიკის პედიატრიული აკადემია,მეწ გამოცემა(თარგმანი ინგლისურიდან) თბილისი,2009
- 3.T.L. Gomella, M.D. Cunningham ,Neonatology,Management,Procedures,, On-call Problems, Diseases,Drugs,Mc Graw-Hill Medical 6 ed.,2009,846p
4. R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p
- 5.M.K. Park. Pediatric Cardiology for Practioners,4 ed,2002,534p
- 6.R.A Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p
7. Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p

## მოდული 2.6: ნეონატოლოგიური ნევროლოგია

### მოდულის ხანგრძლივობაა 1 თვე

მოდულის მიზანია –ახალშობილთა ნევროლოგიური პრობლემების დიაგნოსტიკა და მართვა  
მოდულის ამოცანებია:

1. დროული და დღენაკლული ახალშობილის ნევროლოგიური გამოკვლევა და შეფასება.
2. ახალშობილის თავის ტვინის ჰიპოქსიურ-იშემიური დაზიანებები: ჰიპოქსიურ-იშემიური ენცეფალოპათია, პერივენტრიკულური ლეიკომალაცია, თავის ტვინის ინფარქტი.
- 3.ახალშობილის ქალასშივა სისხლჩაქცევა: სუბდურული, ინტრაცერებრული, ინტრაპარენქიმული, ეპიდურული, სუბარაქნოიდული. პერივენტრიკულურ-ინტრავენტრიკულური ჰემორაგია. ქალას მექანიკური ტრავმით გამოწვეული დაზიანება: ექსტრაკრანიალური სისხლჩაქცევა, ქალას მოტეხილობა. ახალშობილის ზურგის ტვინის პათოლოგია: ზურგის ტვინის ტრავმული დაზიანება, ზურგის ტვინის ინფარქტი, მხრის წნულის დაზიანება. კერნიქტერუსი.
4. მეტაბოლური დარღვევები: ნეონატალური ჰიპოგლიკემია, ჰიპოგლიკორაქია, ჰიპოკალციემია და ჰიპომაგნიემია, ჰიპერკალციემია და ჰიპერმაგნიემია.
5. ცნს-ს დაზიანება პერინატალური ინფექციების დროს.
6. ახალშობილის ბაქტერიული მენინგიტი.
7. ახალშობილთა კრუნჩხვა და მისი მართვა.
8. დღენაკლულთა ნეირომტორული განვითარება. ნეიროგანვითარების და ქცევის დარღვევები ძალიან მცირე და ექსტრემალურად მცირე მასის ახალშობილებში
- 9.ნივთიერებათა ცვლის თანდაყოლილი და მემკვიდრული პათოლოგიის, ენდოკრინოპათიის სკრინინგის როლი ცნს-ის პათოლოგიის პრევენციისათვის. შედეგების ინტერპრეტაცია და ავადმყოფობის მართვა.

შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:



<p><b>მოდულის გავლის შემდეგ</b>  <b>რეზიდენტს უნდა შეეძლოს</b>  ახალშობილის ნევროლოგიური სტატუსის შეფასება</p> <p>ახალშობილის ნევროლოგიური კვლევა</p>	<p>შესასრულებელი მანიპულაციის რაოდენობა</p> <p>თავის გარშემოწერილობის გაზომვა-30</p> <p>ახალშობილთა თანდაყოლილი და უპირობო რეფლექსების შემოწმება-30</p>	<p>რეზიდენტის შეფასება</p>
<p>ახალშობილის უსშირესი ნევროლოგიური დაავადების მართვა</p>	<p>ლუმბური პუნქცია-5</p> <p>ვენტრიკულური პუნქცია-3</p> <p>ლიქვორის ლაბორატორიული, ბიოქიმიური და ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია-30</p>	<p>ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.</p>

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

**ლიტერატურა:**

1.ჯ.პ. კლოჰერტი, ე.ს. ეიჩენვალდი, ენ.რ. სტარკი- ნეონატოლოგია (ჰარვარდის სამედ. უნივერსიტეტის გაერთიანებული პროგრამა), თარგმანი ინგლისურიდან ი.ფაველნიშვილის და ია დავითაიას რედაქციით, ქართული გამოცემების რედაქცია, 2008, 400გვ.

2.T.L. Gomella, M.D. Cunningham ,Neonatology,Management,Procedures,, On-call Problems, Diseases,Drugs,Mc Graw-Hill Medical 6 ed.,2009,846p

3.R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p

4.R.A Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p

5.Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p

მოდული №№	მოდულის დასახელება	ხანგრძლივ.
<u>მოდული 3.1.</u>	ახალშობილთა უხშირესი დაავადებების მართვა სამშობიაროში	1 თვე
<u>მოდული 3.2</u>	ნეონატალური დაავადებების მართვა სტაციონარში	2 თვე
<u>მოდული 3.3</u>	ნეონატალური პერიოდის გულის თანდაყოლილი პათოლოგიის მართვა	1 თვე
<u>მოდული 3.4.</u>	ახალშობილთა კრიტიკული მედიცინა	7 თვე

**მოდული 3.1 : ახალშობილთა უხშირესი დაავადებების მართვა სამშობიაროში**

**მოდულის ხანგრძლივობა: 1 თვე**

**მოდულის მიზანი:** ახალშობილთა უხშირესი პათოლოგიების ამოცნობა და მართვა სამშობიაროში

**მოდულის ამოცანები:**

1. პერინატალური ასფიქსია,ჰიპოქსიურ-იშემიური ენცეფალოპათია
2. სამშობიარო ტრავმა
3. რესპირატორული დისტრეს სინდრომი,ჰიალინური მემბრანების დაავადება
4. ტრანზიტორული ტაქიპნოე
5. პნევმონია, სეფსისი, მენინგიტი
6. პერინატალური ინფექციები (TORCH)
- 7 ახალშობილთა კრუნჩხვა
- 8 ჰიპოგლიკემია ,დიაგნოსტიკური ალგორითმი,მართვა
- 9 არაპირდაპირი ჰიპერბილირუბინემიით მიმდინარე დაავადებების მართვა
- 10 პირდაპირი ჰიპერბილირუბინემია მიმდინარე დაავადებების მართვა
11. აპნოე და ბრადიკარდია
- 12 ახალშობილთა ჰემორაგიული დაავადება
13. ნეკროზული ენტეროკოლიტი
14. დღენაკლულთა ნეირომტორული განვითარება.
15. ძალიან მცირე და ექსტრემალურად მცირე მასის ახალშობილების მართვა
- 16.ნივთიერებათა ცვლის თანდაყოლილი და მემკვიდრული პათოლოგიის სკრინინგი, დიაგნოსტიკური ალგორითმები და მართვა

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

<b>მოდულის გაგების შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს</b>	<b>შესასრულებელი მანიპულაციის რაოდენობა</b>	<b>დავალება</b>
ახალშობილის გასინჯვა	ახალშობილის პირის და ცხვირის სანაცია ბალონით ან ელექტროამოწოვით – 5	რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის
		მოდულის შეფასება

<p>სუნთქვის დათვლა, გულისცემის დათვლა, კანის ფერის შეფასება, ცენტრალური და პერიფერიული ციანოზის დიფერენცირება. აპგარის შკალით შეფასება</p>	<p>ჭიპის ტაკვის დამუშავება – 5</p> <p>ABCD რეანიმაცია-5</p> <p>ენდოტრაქეული ინტუბაცია, გულის არაპირდაპირი მასაჟი მულაჟზე-100</p> <p>ჰესტაციური ასაკის განსაზღვრა-20</p>	<p>ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.</p>
<p>ABCD რეანიმაციის პრინციპები, დახმარების გაწევა ნეონატოლოგიისთვის ახალშობილთა რეანიმაციის პროცესში</p>	<p>თვალეების დამუშავება – 5</p> <p>სისხლის ჯგუფისა და რეზუსის განსაზღვრა-10</p> <p>ახალშობილის ვაქცინაცია(ბკვ, B ჰეპატიტის)-30</p>	

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

**ლიტერატურა:**

- 1.ახალშობილთა რეანიმაცია(სახელმძღვანელო) ამერიკის კარდიოლოგიური ასოციაცია.ამერიკის პედიატრიული აკადემია.,მე5 გამოცემა(თარგმანი ინგლისურიდან) თბილისი,2009
- 2.ჯ.პ. კლოპერტი, ე.ს. ეიჩენვალდი, ენ.რ. სტარკი- ნეონატოლოგია (პარვარდის სამედ. უნივერსიტეტის გაერთიანებული პროგრამა), თარგმანი ინგლისურიდან ი.ფაველენიშვილის და ია დავითაიას რედაქციით, ქართული გამოცემების რედაქცია, 2008, 400გვ.
- 3.T.L. Gomella, M.D. Cunningham ,Neonatology,Management,Procedures,, On-call ProblemDiseases,Drugs,Mc Graw-Hill Medica,1 6 ed.,2009,846p
4. R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p
- 5.M.K. Park. Pediatric Cardiology for Practioners,4 ed,2002,534p
- 6.R.A Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p
- 7.Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p

**მოდული 3.2 : ნეონატალური დაავადებების მართვა სტაციონარში**

**მოდულის ხანგრძლიობა: 2 თვე**

**მოდულის მიზანი: ახალშობილთა დაავადებების მართვა საავადმყოფოში**  
**მოდულის ამოცანები:**

1. მეტაბოლური და ენდოკრინული დაავადებები პათოლოგიის დიაგნოსტიკა და მართვა ცილოვანი, ცხიმოვანი და ნახშირწყლოვანი ცვლის თანდაყოლილი და შემკვიდრული პათოლოგია. ამინოაციდოპათიის პრენატალური და პოსტნატალური დიაგნოსტიკა, მკურნალობა და დიეტოთერაპია. პურინებისა და პირიმიდინების ცვლის მოშლა. ლიზოსომური დაავადებები. მეტაბოლურ და ენდოკრინულ დაავადებათა სკრინინგი ახალშობილობის პერიოდში. თირკმელზედა ჯირკვლის დაავადებები, ანტიდიურეზული ჰორმონის არაადეკვატური დონის სინდრომი (SIDH), ფარისებური ჯირკვლის დაავადებები, დიაბეტური ფეტოპათია, ჰიპოპარათირეოზი, სტრიდორი. თიმუსურ-ლიმფური სტატუსი; თანდაყოლილი ადრენოგენიტალური სინდრომი, **ჰერმეფროდიტიზმი**. სქესის დადგენა, პრიმორდიული პირველადი ნანიზმი

2. თირკმელი და შარდის გამომყოფი სისტემა. პათოლოგიის დიაგნოსტიკა და მართვა თირკმლისა და შარდგამომყოფი გზების ემბრიოგენეზი ანატომიური განვითარება, ნაყოფის თირკმლის ფუნქცია. თირკმლის ფუნქციური თავისებურებები სიცოცხლის პირველ დღეებში, შარდის შემაღვენლობა, ახალშობილში თირკმლით წამლის გამოყოფის უნარი. საშარდე სისტემის განვითარების მანკები და მემკვიდრეობითი ნეფროპათია. თირკმლის აგენეზია, აპლაზია, გაორებული თირკმელი, ნალისებური თირკმელი, შარდის ბუშტის ექსტროფია, თანდაყოლილი ჰიდრონეფროზი, თირკმლის პოლიციცტოზი, თირკმლის მიკროციცტოზი, ფანკონის ნეფრონოფტიზი, ვილმის სისმსივნი; ტუბულოპათია: მემკვიდრეობითი ფოსფატდიაბეტი, ფანკონი-დებრე-დე ტონის დაავადება, თირკმლისმიერი ტუბულური აციდოზი, თირკმლისმიერი უშაქრო დიაბეტი, გლუკოზურია. მემკვიდრეობითი ნეფრიტი, თანდაყოლილი ნეფროზული სინდრომი, თირკმლის ვენების თრომბოზი; ჰემოლიზურ-ურემიული სინდრომი; თირკმლისა და საშარდე გზების ინფექცია: პიელონეფრიტი, ვულვოვაგინიტი, ბალანოპოსტიტი, თირკმლის უკმარისობა, ოლიგურია, ანურია, მჟავე - ტუტოვანი წონასწორობის მექანიზმი.

3. კანის, კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის და ჭიპის პათოლოგიის დიაგნოსტიკა და მართვა ახალშობილთა კანის მორფოლოგიური და ფუნქციური თავისებურებები; პიგმენტური ლაქები, ლურჯი (მონგოლოიდური) ლაქა, პიგმენტური ურტიკარია, თანდაყოლილი ლენტიგინოზი, იუვენური მელანომა, ტელანგიექტაზია, ჰემანგიომა, კანის განვითარების დეფექტები: თანდაყოლილი იქთიოზი, ბულური ეპიდერმოლიზი, პიგმენტური შეუკავებლობა, წვეადი კანი; კანის ჩირქოვანი-ანთებითი დაავადებები: ვეზიკულო-პუსტულოზი, ახალშობილთა პემფიგუსი, რიტერის ექსფოლიაციური დერმატიტი, ფიგნერის ფსევდოფურუნგულოზი, ახალშობილთა ნეკროზული ფლეგმონა, ახალშობილთა წითელი ქარი, კანდიდიოზი. არაინფექციური დაავადებები: ტოქსიკური ერთემა, დაოდვილობა, სეპორიული დერმატიტი, ლაინერის დექსმაციური ერთროდერმი; ლაიელის სინდრომი, კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის კეროვანი ნეკროზი, სკლეროდერმი, სკლერედემა; ჭიპის დაავადებები: ჭიპის განვითარების ანომალიები: კანის ჭიპი, ამნიონური ჭიპი, ემბრიონული თიაქარი, ჭიპის თიაქარი, ჭიპის ფისტულა. ჭიპის შექნილი დაავადებები: სველი ჭიპი, ჭიპის ბლენორეა, ომფალოცელე, ჭიპის წყლული, ჭიპის განგრენა, ჭიპის კენის ფლებიტი

ახალშობილთა ორთოპედიული დაავადებები

თვალის დაავადებები ახალშობილობის პერიოდში. დღენაკლულთა რეტინოპათია

ახალშობილთა ცხვირის, ხახის და ხორხის, ყურის დაავადებები.

ნეონატოლოგიური ფარმაკოლოგია: ნეონატოლოგიაში ხშირად გამოყენებადი მედიკამენტების დახასიათება

ახალშობილთა გადაუდებელი მდგომარეობების დროს გამოსაყენებელ ფარმაკოლოგიურ საშუალებათა ჩვენებები, დოზირება, მოქმედების მექანიზმი, უკუჩვენებები, თანამოვლენები).

ნეონატოლოგიის ეთიკური და საკანონმდებლო ასპექტები

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გაფლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
ახალშობილის გასინჯვა. წამყვანი სინდრომის გამოყოფა და დიფერენციალური დიაგნოზი	ჰესტაციური ასკის შეფასება – 20 კანის, ჭიპის, თვალის დამუშავება-30	
ახალშობილთა ჰემოლიზური დაავადების დიაგნოსტიკა და მართვა	ინფუზიური თერაპია – 10 ფოტოთერაპია 15	რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის
პერინატალური ინფექციის დიაგნოსტიკა და მართვა	ნაზოგასტრალური ზონდის ჩადგმა – 15	

ახალშობილთა სივეთლის დიფერენციალური დიაგნოზი	ლაბორატორიული მონაცემების ინტერპრეტაცია-20	
სეფსისის დიაგნოსტიკა და მართვა	პარენტერალური კვება – 5	
ახალშობილთა კრუნჩხვის მართვა	ნეიროსონოსკოპია. შედეგების ინტერპრეტაცია – 5	
მენინგიტის დიაგნოსტიკა	ლუმბური პუნქცია – 2	მოდულის შეფასება ხდება
ანტიბიოტიკოთერაპიის ემპირიული შერჩევა სეფსისისა, მენინგიტის, ნეკრ. ენტეროკოლიტის და სხვა დაავადებების დროს წამყვანი ინფექციური აგენტების გათვალისწინებით	კუჭის ამორეცხვა – 5 გამწმენდი ოენა. – 5 ჰემატოკრტის განსაზღვრა-5	ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.
სამედიცინო დოკუმენტაციის გაფორმება		
პერინატალური და ნეონატალური სიკვდილობის ანალიზი		

**მოდულის შეფასების მეთოდები**

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

**ლიტერატურა:**

- 1.ჯ.პ. კლოპერტი, ე.ს. ეიჩენვალდი, ენ.რ. სტარკი- ნეონატოლოგია (პარვარდის სამედ. უნივერსიტეტის გაერთიანებული პროგრამა), თარგმანი ინგლისურიდან ი.ფაველენიშვილის და ია დავითაიას რედაქციით, ქართული გამოცემების რედაქცია, 2008, 400გვ.
- 2.ახალშობილთა რეანიმაცია(სახელმძღვანელო) ამერიკის კარდიოლოგიური ასოციაცია.ამერიკის პედიატრიული აკადემია.,მე5 გამოცემა(თარგმანი ინგლისურიდან) თბილისი,2009
- 3.T.L. Gomella, M.D. Cunningham ,Neonatology,Management,Procedures,, On-call ProblemDiseases,Drugs,Mc Graw-Hill Medica,l 6 ed.,2009,846p
4. R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p
- 5.M.K. Park. Pediatric Cardiology for Practioners,4 ed,2002,534p
- 6.R.A Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p
- 7.Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p

**მოდული 3.3 : ნეონატალური პერიოდის გულის თანდაყოლილი პათოლოგიის მართვა**

**მოდულის ხანგრძლივობაა 1 თვე**

**მოდულის მიზანია** რეზიდენტს გააცნოს ნეონატალურ პერიოდში გულის თანდაყოლილი პათოლოგიის დიაგნოსტიკის, მკურნალობის თანამედროვე მეთოდები.

**მოდულის ამოცანებია:**

გულის ემბრიოლოგია, ნაყოფის სისხლის მიმოქცევა. გულის თანდაყოლილი მანკების განვითარებაში გენეტიკური და გარემოს ფაქტორების, დედის მწვავე ინფექციის როლი. ნაყოფის გულის ფიზიოლოგია და ნაყოფის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის შეფასება. ახალშობილის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის შეფასება, პათოლოგიის დიაგნოსტიკა გულის შუილები. დიფერენციული დიაგნოზი. ციანოზის დიაგნოსტიკური ალგორითმი ახალშობილებში გულის თანდაყოლილი მანკები. მათი პრენატალური და პოსტნატალური დიაგნოსტიკა.

გულის უხშირესი თანდაყოლილი მანკები:  
 ღია არტერიული სადინარი (PDA)  
 წინაგულთაშუა ძგიდის დეფექტი(ASD)  
 პარკუჭთაშუა ძგიდის დეფექტი(VSD)  
 წინაგულ-პარკუჭთაშუა ძგიდის დეფექტი(AVSD)  
 ფალოს ტეტრალოგია  
 აორტის კოარქტაცია  
 მაგისტრალურ სისხლძარღვთა ტრანსპოზიცია,  
 მარცხენა გულის ჰიპოპლაზიის სინდრომი  
 აორტის ატრეზია, აორტის სტენოზი  
 ფილტვის არტერიის ატრეზია, ფილტვის არტერიის სტენოზი და სხვა  
 გულია რთული კომბინირებული მანკები  
 გულის თანდაყოლილი მანკების ქირურგიული კორექციის შესაძლებლობანი  
 პრეოპერაციული და პოსტოპერაციული მართვა.  
 ნეონატალური კარდიომიოპათია  
 გულის რითმის დარღვევა  
 გულის უკმარისობა.

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გავლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	შესასრულებელი მანიპულაციის რაოდენობა	დავალება
<p>გულის თანდაყოლილი პათოლოგიის დიაგნოსტიკა</p>	<p>გულის ექოკარდიოგრაფიული კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია-20</p>	<p>რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის</p> <p>მოდულის შეფასება</p>
<p>გულის თანდაყოლილი მანკების პრე და პოსტოპერაციული მართვა</p>	<p>გულის თანდაყოლილი პათოლოგიით ახალშობილთა მართვა-5</p>	<p>ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.</p>

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია.  
 მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

**ლიტერატურა:**

- 1.R.J.Martin,A.A.Fanaroff,M.C.Walsh Neonatal-Perinatal Medicine/Diseases of the Fetus and Infant,2011,ELSEVIER MOSBY,9<sup>th</sup> Edition,v1,757p
- 2.M.K. Park. Pediatric Cardiology for Practitioners,4 ed,2002,534p
- 3.R.A Polin,J.M.Lorenz Neonatology.Camridge,2008,601p
- 4.Nelson Textbook of Pediatrics. ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed.2011,2680p

### მოდული 3.4: ახალშობილთა კრიტიკული მედიცინა

მოდულის ხანგრძლიობა: 7 თვე

**მოდულის მიზანი:** ახალშობილთა კრიტიკული მდგომარეობების დიაგნოსტიკა, პოლიორგანული უკმარისობის სინდრომული მკურნალობა

**მოდულის ამოცანები:**

1. რეანიმაციული განყოფილების ორგანიზაცია და მუშაობის პრინციპები.
2. კარდიო-პულმონური ფუნქციის სწრაფი შეფასება A (სასუნთქი გზების გამავლობა), B (სუნთქვა), C (ცირკულაცია) მდგომის საფუძველზე კრიტიკული მდგომარეობების დროს.
3. მდგომარეობები, რომლებიც მოითხოვენ გადაუდებელ ჩარევას: კარდიოპულმონური არესტი, კარდიოპულმონური უკმარისობა. რესპირაციული დისტრესი/რესპირაციული უკმარისობა. შოკი
4. სუნთქვის უკმარისობა. მიზეზები, კლინიკური და ლაბორატორიული ნიშნები. მართვა.
5. შოკი. შოკის ტიპები. გამომწვევი ნიშნები. კლინიკური ნიშნები. მართვა.
6. კომა. გლაზგოს შკალის მოდიფიკაცია ჩვილებისათვის. მიზეზები. მართვა.
7. რესპირატორული დისტრეს სინდრომი, სურფაქტანტის ინსტალაცია, ტრანზიტორული ტაქიპნეა, პულმონარული ჰიპერტენზია, პნევმოთორაქსი, პულმონარული ჰემორაგია, პულმონარული ინტესტიციალური ემფიზემა, პნევმონია (თანდაყოლილი და შეძენილი), ბრონქოლიტი, ტრაქეო-ეზოფაგალური ფისტულა, სასუნთქი გზების განვითარების მანკები, ფილტვის შეშუპება. ბრონქო-პულმონარული დაავადება
8. გულის უკმარისობა. მწვავე სისხლძარღვოვანი უკმარისობა (კოლაფსი, შოკი). გულის რითმის დარღვევა, მიოკარდიტი, ჰიპერტენზია, ჰიპოტენზია. გულის თანდაყოლილი (ციანოზური და არაციანოზური) მანკები.
9. ნეონატალური პერიოდის გასტროენტერალური დაავადებები. ეზოფაგალური ატრესია, დუოდენალტუი ატრესია, წვრილი და მსხვილი ნაწლავის ატრესია, გასტროსქიზისი, ომფალოცელე, პილოსტენოზი, გასტრო-ეზოფაგალური რეფლუქსი, ნაწლავთა სპონტანური პერფორაცია, ნეკროზული ენტეროკოლიტი, სისხლდენა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან. ღვიძლის უკმარისობა. პარენტერალური კვებით განპირობებული ქოლესტაზი, სანადვლე გზების დაავადებები, პირდაპირი და არაპირდაპირი ბილირუბინემია, ჰეპატო-რენული უკმარისობა. პორტული ჰიპერტენზია. ასციტი, პნევმოპერიტონეუმი
10. საშარდე სისტემის თანდაყოლილი ანომალიები, მწვავე ოლიგო/ანურია (პრერენული, რენული, პოსტრენული). თირკმლის მწვავე და ქრონიკული უკმარისობა. ჰემოლიტიკო-ურემიული სინდრომი. პერიტონეალური დიალიზი. ელექტროლიტური დისბალანსი (ჰიპო და ჰიპერნატრემია, ჰიპო და ჰიპერკალემია, ჰიპო და ჰიპერკალცემია)
11. ნეონატალური დიაბეტი, ჰიპოგლიკემია, ფარისებრი ჯირკვლის დაავადებები, თირკმელზედა ჯირკვლის მწვავე უკმარისობა.
12. ახალშობილთა ჰემორაგიული დაავადება, ჰემოლიზური დაავადება, ანემია, თრომბოციტოპენია, პოლიციტემია, სისხლდენა, ჰემოსტაზის პრინციპები. სისხლძარღვშიდა შედედების სინდრომი.
13. ნეონატალური კრუნჩხვის გენეზი, მენინგიტი, ინტრაკრანიალური სისხლჩაქცევა, ინტრავენტრიკულური სისხლჩაქცევა, ჰიდროცეფალია, ენცეფალოცელე, მენინგოცელე, ჰიპოქსიურ -იშემიური დაავადება.
14. ახალშობილთა ადრეული და მოგვიანებითი პერიოდის სეფსისი, სეპტიური შოკი. ახალშობილთა ვირუსული დაავადებები. ფუნგალური დაავადებები. ახალშობილთა თანდაყოლილი ინფექციები.
15. ახალშობილთა მეტაბოლური დაავადებები
16. გენეტიკური და ქრომოსომული დაავადებები
17. მწვავე ალერგიული რეაქციები. ანაფილაქსიური შოკი. ურტიკარია. შრატისმიერი დაავადება.

**შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობა:**

მოდულის გავლის შემდეგ რეზიდენტს უნდა შეეძლოს	პროფესიული უნარ-ჩვევები (მინიმალური ოდენობის მითითებით)	დავალება
--	---	----------

<p>ახალშობილის მდგომარეობის სიმძიმის შეფასება, რეანიმაციული ღონისძიებების აუცილებლობის დასაბუთება, ადექვატური სტრატეგიის შემუშავება</p>	<p>პერიფერიული და ცენტრალური ვენების (ჭიპლარის ვენის, ლავიწქვეშა ვენის, საუღლე ვენის) პუნქცია და კათეტერიზაცია – 10 პერიფერიული არტერიებისა და ჭიპლარის არტერიის კათეტერიზაცია - 10</p>	<p>რეზიდენტმა უნდა დაწეროს თვეში ერთი რეფერატი, სასურველია გააკეთოს პრეზენტაცია ან მოხსენება რეზიდენტთა კონფერენციისათვის მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ ყოველი თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით და მოდულის ბოლოს ტესტური ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.</p>
<p>სუნთქვის უკმარისობით მიმდინარე ნეონატალური პათოლოგიების (რესპირატორული დისტრეს სინდრომი, ტრანზიტორული ტაქიპნეა, პნევმოთორაქსი, პულმონარული ჰიპერტენზია, მეკონიალური ასპირაცია, დიაფრაგმის თიაქრი, ფილტვის შეშუპება, პულმონარული ჰემორაგია, პულმონარული ინსტეტიცილური ემფიზემის) დიაგნოსტიკა და მართვა</p>	<p>ლუმბური პუნქცია. პუნქტატის მიკროსკოპია. მიკროსკოპული, ბიოქიმიური და ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია – 10</p>	
<p>სხვადასხვა ეტიოლოგიის შოკის დიაგნოსტიკა და მართვა</p>	<p>ტრაქეის ლარინგოსკოპია და ინტუბაცია – 20 სურფაქტანტის ინსტალაცია - 5</p>	
<p>კომის დიაგნოსტიკა და მართვა</p>	<p>ფილტვების მექანიკური ვენტილაცია ნიღბით და ტომრით – 20</p>	
<p>გულის თანდაყოლილი მაკების (ციანოზური და არაციანოზური მანკების ) დროული დიაგნოსტიკა და მართვა გულის უკმარისობის დიაგნოსტიკა და მართვა გულის შეგუბებითი დაავადების დიაგნოსტიკა და მართვა გულის რითმის დარღვევის დიაგნოსტიკა და მართვა</p>	<p>ფილტვის ხელოვნური ვენტილაცია (კონვენციური ვენტილაციის რეჟიმი, მაღალი სისწირის რეჟიმი) – 20 ჰაერგამტარი გზების მუდმივი დადებითი წნევითა (CPAP) და ნაზალური კანულით (HFNC) ოქსიგენაციის მართვა - 20 ექსტრაკორპორალური მემბრანული ოქსიგენაციის (ECMO) ძირითადი პრინციპები</p>	
<p>მწვავე ალერგიული რეაქციების მართვა</p>	<p>ტრაქეობრონქული სანაცია – 10 პლევრალური ღრუს პუნქცია - 2 პლევრალური ღრუს დრენირება - 2 პერიკარდიოცენტეზი - 2 პარაცენტეზი - 2</p>	
<p>შარდ - სასქესო სისტემის დაავადებების დიაგნოსტიკა და მართვა თირკმლის მწვავე და ქრონიკული უკმარისობის დიაგნოსტიკა და მართვა</p>	<p>შარდსადენის კათეტერიზაცია - 4 სუპრაპუბიტალური პუნქცია - 1 შარდის საერთო ანალიზის ინტერპრეტაცია - 5 შარდის მიკროსკოპული ანალიზის ინტერპრეტაცია - 5</p>	



<p>ადრეული და მოგვიანებითი ნეონატალური სეფსისი (მენინგიტი, საშარდე სისტემის ინფექცია, ოსტეომიელიტი, ნეკროზული ენტეროკოლიტი), სეპტიური შოკი. ნეონატალური პერიოდის ბაქტერიული, ვირუსული და ფუნგალური ინფექციების დიაგნოსტიკა და მკურნალობა. ახალშობილთა თანდაყოლილი ინფექციების დიაგნოსტიკა და მკურნალობა</p>	<p>სისხლის აღება ბაქტერიოლოგიური ანალიზისთვის - 5 სისხლის, შარდისა და ლუმბარული პუნქტატის ბაქტერიოლოგიური ანალიზის ინტერპრეტაცია - 10 არტერიული გაზების და მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის მონაცემების შეფასება - 30 ბიოქიმიური პანელის შეფასება - 30 ღვიძლის ფუნქციის ლაბორატორიული კვლევის შედეგების შეფასება - 20 თირკმლის ფუნქციის ლაბორატორიული კვლევის შედეგების შეფასება - 20 პლევრალური სითხის ლაბორატორიული მონაცემების შეფასება - 5 პერიტონეალური სითხის ლაბორატორიული მონაცემების შეფასება - 5</p>	
<p>ჰემორაგია, თრომბოციტოპენია, ანემია, ლეიკოციტოზი, ლეიკოპენია, სისხლძარღვშიდა შედეგების სინდრომი.</p>	<p>სისხლის საერთო ანალიზის შეფასება - 20</p>	
<p>გასტროენტერალური ტრაქტის დაავადებების დიაგნოსტიკა და მართვა საელაპავის ატრეზია, დუოდენალური ატრეზია, წვრილი და მსხვილი ნაწლავების ატრეზია - დიაგნოსტიკა და პრე და პოსტოპერაციული მართვა ნეკროზული ენტეროკოლიტი ნაწლავთა სპონტანური პერფორაცია პნევმოპერიტონეუმი ასციტი</p>	<p>ინფუზური თერაპია (კრისტალოიდები და კოლოიდები) - 20 პარენტერალური კვება (კალორაჟის გამოთვლა) - 20 წყალ-მარილოვანი ცვლის, მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის, კორექცია - 20 ენტერალური კვება (დროულ და დღენაკულ ახალშობილებში), კალორაჟის გამოთვლა - 20 ენტერალური კვების რეჟიმი ნაზოგასტრალური და ტრანპილორული ზონდის შემთხვევაში ნაზო-გასტრალური ზონდის ჩადგმა - 5 ენტერალური კვება - გასტროსტომის (G tube) დროს ნაწლავის სტომისა და ლორწოვანი ფისტულის მოვლის პრონციპები</p>	
<p>კრუნჩხვა ინტრაკრანიალური ჰემორაგია, ინტრავენტრიკულარული ჰემორაგია, ჰიდროცეფალია (თანდაყოლილი და შექნილი) მეტაბოლური დაავადებების დიაგნოსტიკა და მართვა დაავადებულ და დღენაკულ ახალშობილთა ტრანსპორტირების ძირითადი პრინციპები</p>	<p>ლუმბური პუნქცია - 5 ახალშობილთა მეტაბოლური სკრინინგის ინტერპრეტაცია - 10 გადასაყვანი პაციენტების კლინიკური მდგომარეობის შეფასების უნარი გადაყვანამდე კლინიკური მდგომარეობის სტაბილიზაციის უნარი ტრანსპორტირების ძირითადი</p>	

რეზიდენტმა უნდა დაწეროს 2 რეფერატი და გააკეთოს 2 შემთხვევის პრეზენტაცია. მოდულის შეფასება ხდება ხელმძღვანელის მიერ თვის ბოლოს ზეპირი გასაუბრების გზით, მოდულის ტესტური (დადებითი პასუხი ტესტების >75%) ჩათვლის და უნარ-ჩვევების ათვისების დონის შემოწმების გზით.

ლიტერატურა:

- 1.ჯ.პ. კლოჰერტი, ე.ს. ეიჩენვალდი, ენ.რ. სტარკი- ნეონატოლოგია (პარვარდის სამედ. უნივერსიტეტის გაერთიანებული პროგრამა), თარგმანი ინგლისურიდან ი.ფაველნიშვილის და ია დავითაიას რედაქციით, ქართული გამოცემების რედაქცია, 2008, 400გვ.
- 2.ricia Lacey Gomella with M. Douglas Cunningham and Fabien G. Eyal; Neonatology; Management, Procedures, On-call Problems, Diseases and Drugs, 7th ed. 2013
- 3.Avery's Diseases of the Newborn, 9<sup>th</sup> ed. 2012
- 4.Fanaroff & Martin; Neonatal – Perinatal medicine, Diseases of the fetus and Infant. 9<sup>th</sup> ed. 2012
- 5.Goldsmith Karotrin, Assisted Ventilation if the Neonate 5<sup>th</sup> ed. 2012
- 6.R.A Polin, J.M.Lorenz Neonatology. Cambridge, 2008, 601p
- 7..Neonatal Resuscitation Textbook 6th ed. 2011
- 8.Nelson Textbook of Pediatrics; ELSEVIER SAUNDERS, 19<sup>th</sup> ed. 2011
- 9.ახალშობილთა რეანიმაცია(სახელმძღვანელო) ამერიკის კარდიოლოგიური ასოციაცია.ამერიკის პედიატრიული აკადემია.,მე5 გამოცემა(თარგმანი ინგლისურიდან) თბილისი, 2009

## ბ. კვლევითი ტრენინგი

მნიშვნელოვანია რომ რეზიდენტები ჩართული იყვნენ კვლევაში. რიგი ცენტრები სათანადოდაა აღჭურვილია კვლევითი ტრენინგების ჩასატარებლად, კვლევის ზედამხედველობისა და კვლევითი ჯგუფების ორგანიზებისათვის. კვლევის კლინიკური ნაწილი განხილულ უნდა იყოს როგორც მათი კლინიკური მოდულის ნაწილი კურსის ხელმძღვანელთან შეთანხმებით და ქვეყნის კანონმდებლობის გათვალისწინებით.

## 4. პედაგოგები

სასწავლო კურსს ხელმძღვანელობს პედაგოგიურ და კლინიკურ სფეროში გამოცდილი ნეონატოლოგი. სასურველია მას ჰქონდეს ნეონატოლოგიის სფეროში სამეცნიერო მუშაობის გამოცდილება. იგი ეცნობა ყველა რეზიდენტს კურსის დაწყებისას, მეთვალყურეობს პროგრამას და აფასებს რეზიდენტთა სწავლებას ყოველწლიურად.

ხანმოკლე პერიოდის განმავლობაში თითოეული რეზიდენტის საქმიანობას მეთვალყურეობს პედაგოგი – მოდულზე პასუხისმგებელი პირი. რეზიდენტი აწარმოებს დღიურს, რომელშიც ასახულია ყველა მისი აქტივობა.

მოდულის წარმატებით დასრულება დასტურდება პედაგოგის - მოდულზე პასუხისმგებელი პირის მიერ რეზიდენტის დღიურში ხელმოწერით, რომელიც დეტალურად ასახავს რეზიდენტის მიერ გაწეულ სამუშაოს და ათვისებულ მასალას.

## 5. სასწავლო ბაზა

სწავლება მიმდინარეობს შესაბამის ცენტრებსა და განყოფილებებში, რომელთა შერჩევა წარმოებს კლინიკური და პედაგოგიური შესაძლებლობების გათვალისწინებით და მათი შესაბამისობით მოდულების მოთხოვნილებებთან.

ტერიტორიულად ახლოს მყოფი რამდენიმე ორგანიზაცია შესაძლოა გაერთიანდეს ერთ სასწავლო ცენტრში. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა არსებობდეს ერთი პასუხისმგებელი პირი – პროგრამის ხელმძღვანელი, რომელიც იქნება პროგრამის ჩატარებაზე პასუხისმგებელი.

## 6. სწავლება

რეზიდენტის სწავლების საკითხები უნდა ითვალისწინებდეს შესაბამისი კომპეტენციების სპეციფიკას:

### I. პაციენტზე ზრუნვა/მოვლა

1. პაციენტის კონტროლირებადი ზრუნვა/მოვლის გამოცდილება პასუხისმგებლობის თანდათანობითი მატებით, მათ შორის ამბულატორიული და სტაციონარული:
  - ანამნეზის შეგროვება პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრებისგან ან სხვა ნათესავებისგან
  - ახალშობილის გასინჯვა
  - დიფერენციული დიაგნოსტიკის ალგორითმის ჩატარება, გენეტიკური ან მეტაბოლური ანომალიების დიაგნოსტიკისთვის ლაბორატორიული, რადიოლოგიური და ელექტროფიზიოლოგიური შეფასების განვითარება და იმპლემენტაცია
  - ტესტირების შედეგების ინტერპრეტაცია
  - თერაპიული გეგმის განვითარება და იმპლემენტაცია
  - პედიატრიულ გუნდთან, კვებასთან, ჯანდაცვის დამხარე სხვა კონსულტანტებთან შეთანხმებით ზრუნვა/მოვლის გეგმის კოორდინირება
2. კლინიკურ კონფერენციებში აქტიური მონაწილეობა, მათ შორის:
  - რადიოლოგიურ
  - კლინიკური შემთხვევების ყოველკვირეულ
  - ნეონატოლოგიურ
  - ნეონატალურ კრიტიკულ

### II. სამედიცინო ცოდნა

- კლინიკური სწავლება ზედა კურსის რეზიდენტების და ექიმების მიერ სწავლების კურსის დროს ამბულატორიული და სტაციონარული სერვისების განხორციელებისას
- შემთხვევათა განხილვები ნეონატოლოგიაში, ახალშობილთა რადიოლოგიაში, ნევროპათოლოგიაში და კრიტიკულ მედიცინაში
- დიდაქტიური ლექციები ნეონატოლოგიასა და ახალშობილთა სამშობიარო სახლის ძირითად პათოლოგიებზე, ახალშობილთა ქირურგიაზე, მათ შორის ყოველკვირეული განყოფილების შემოვლები
- ნაბეჭდი ტექტიდან, ჟურნალებიდან და კომპიუტერიდან ნეონატოლოგიისძირითადი კურიკულუმის შესაბამისი მასალის დამოუკიდებლად სწავლა
- ინტერნეტიდან მასალის მოძიება კლინიკური მუშაობისა და სწავლისთვის
- საგანმანათლებლო ლოკალურ და ქვეყნის მასშტაბით მიმდინარე კურსებში (მათ შორის უწყვეტი სამედიცინო განათლების) მონაწილეობა

### III. ინტერაქტიული და კომუნიკაციური უნარ-ჩვევები

- მონაწილეობა ინტერდისციპლინური გუნდის მუშაობაში
- პაციენტის მართვისას გამოყენებულ საკონსულტაციო სერვისებთან კომუნიკაცია
- ოჯახთან შეხვედრების ხელმძღვანელობა პაციენტის, მართვის გადაწყვეტილების, სიცოცხლის ბოლო ეტაპის გადაწყვეტილების, სერვისის გაგრძელების გადაწყვეტილების შესახებ ინფორმაციის გაზიარებისთვის
- ყოველდღიური კურსუსების, კლინიკური აღნიშვნების და გაწერის ეპიკრიზის წარმოება

### IV. პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლება და მისი გაუმჯობესება

- დეპარტამენტის შემთხვევათა განხილვის კონფერენციებში მონაწილეობა
- ჩვენების მიხედვით კლინიკური მეთოდის გამოყენება
- გამოქვეყნებული პრაქტიკული პარამეტრების მიმოხილვა

### V. პროფესიონალიზმი

- კლინიკის ინტერდისციპლინური გუნდის მუშაობაში მონაწილეობა
- ეთიკური ნორმები (მათ შორის პოსპიტალის შინაგანაწესის, პალიატიური მოვლის, თავის ტვინის სიკვდილის, რეანიმაციულ ღონისძიებების არდაქვემდებარებული შემთხვევების შესახებ)

### VI. სისტემაზე დაფუძნებული პრაქტიკა

- კლინიკაში მუშაობა ბავშვისა და მისი ოჯახისათვის და ლიდერის როლის თანდათანობით მატება

- ინტერნეტ-გვერდების პერიოდული მიმოხილვა ახალი პრაქტიკული პარამეტრების და გაიდლაინების გასაცნობად
- დაავადებათა ან მშობელთა ორგანიზაციების, მათი სამართლებრივი დაცვის მექანიზმების ცოდნა
- ამბულატორიული პაციენტის ხანგრძლივი მართვა

**სწავლების მეთოდები**

- დიდაქტიკური მეთოდი - ორსაათიანი სწავლება კვირაში 3ჯერ, ნეონატოლოგიის ძირითად საკითხებზე, მათ შორის 12 კვირა კრიტიკული ნეონატოლოგიის საკითხების განხილვით;
- რეზიდენტის მიერ პაციენტის გასინჯვა/განხილვა ყოველდღე, მათ შორის კრიტიკული მდგომარეობების მქონე პაციენტთა;
- რეზიდენტურის პროგრამის ხელმძღვანელის მიერ კვირაში 2 პაციენტის საჩვენებელი გასინჯვა/განხილვა სრული ანამნეზით, ისტორიით და დისკუსიით;
- ყოველწლიურად 5 პაციენტის შემთხვევის მომზადება პრეზენტაციისათვის;
- ხელმძღვანელთან ან უფროს ექიმთან ერთად თვეში 5 დამის მორიგეობის შესრულება

**7. შეფასება/გამოცდა**

შესაძლებელია ყველა დეპარტამენტმა ვერ უზრუნველყოს აღნიშნული პროგრამის ყველა ასპექტის სრულად დაკმაყოფილება. საბოლოო შეფასების მიზანი არ უნდა იყოს უბრალოდ “ყველა გრაფის შევსება”, არამედ მთელი სასწავლო კურსის შედეგების ანალიზი და იმის განსაზღვრა რამდენად შეესაბამება რეზიდენტის ცოდნა არსებულ სტანდარტებს.

რეზიდენტურის სწავლების კურსის განმავლობაში რეზიდენტის შეფასება უნდა მოხდეს კომპეტენციების სპეციფიკის გათვალისწინებით:

**I. პაციენტზე ზრუნვა/მოვლა**

**II. სამედიცინო ცოდნა**

**III. ინტერაქციონული და კომუნიკაციური უნარ-ჩვევები**

**IV. პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლება და მისი გაუმჯობესება**

**V. პროფესიონალიზმი**

**VI. სისტემაზე დაფუძნებული პრაქტიკა**

რეზიდენტის პირველი შეფასება უნდა მოხდეს რეზიდენტურის დაწყებიდან პირველ 6 თვეში. ფორმები რეზიდენტის კურსის განმავლობაში შეფასებისთვის მოცემულია ქვემოთ.

**უშუალო დაკვირვების ფორმა**

ფორმა ივსება რეზიდენტზე დაკვირვებისას მისი კლინიკური დიაგნოსტიკის პროცესში	კომპეტენტიური	ივითარებს კომპეტენტურად	შეუსაბამო ან არ შეფასდა
პაციენტის მოვლა/ზრუნვა			
ყურადღებას ამახვილებს ოჯახის მომართვის მიზეზზე			
აგროვებს დაწვრილებით მონაცემებს განვითარების შესახებ, მათ შორის:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• იყენებს განმარტებულ შესაბამის შეკითხვებს “განვითარების” მთავარი ინდიკატორების სახსნელად</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• მიმოიხილავს ისტემების, რომ შეკითხვებში იცავს განვითარების შესახებ მონაცემებს</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• კრებს ინფორმაციას ოჯახის შესახებ განვითარებასთან კავშირში</li> </ul>			
ასრულებს სრულ შეფასებას			
ადეკვატურად განუმარტავს ოჯახს დახმარებებს			
რთავს ოჯახს მკურნალობის/მოქმედებების გეგმის განსაზღვრაში			

ინტერაქტიული და კომუნიკაციური უნარ-ჩვევები			
დიაგნოზის და მართვის შესახებ ინფორმაციას აწვდის გულისხმიერად, დამაჯერებლად და არა-განაჩენის სახით			
განუმარტავს ოჯახს განვითარებითი უნარშეზღუდულობის შედეგებს			
ახორციელებს აქტიურ მოსმენას			
ჩანს მანუგეშებელი და აუნჩარბელი			
შესაბამისადაფასებს მშობლების წუხილის ხარისხს; ვიზიტის დროს დამოკულობას მართვასადეკვატურად			
ბავშვს განვითარების ეტაპის შესაბამისად რთავს ვიზიტისას განსახილველ საკითხებში			
აცნობიერებს თარჯიმნის საჭიროებას; იყენებს თარჯიმანს ეფექტურად			

-----

-----

რეზიდენტის სახელი და გვარი ხელმოწერით, დამსწრეს სახელი და გვარი ხელმოწერით  
თარიღი  
კომენტარები

-----

-----

-----

-----

**მეორე შეფასება** იგივე პროგრამით ხდება რეზიდენტურის პირველი წლის ბოლოს. ამ შემთხვევაში ბარიერი დაძლეულია, თუ რეზიდენტმა მოაგროვა ქულათა 80%.

რეზიდენტის საბოლოო შეფასება ხდება **ფინალურ გამოცდაზე**, რომელიც შედგება **ზეპირი და წერიტი** ნაწილისგან. რეზიდენტურის ზეპირი გამოცდა უნდა ჩატარდეს კურსის დასრულებამდე რამოდენიმე თვით ადრე, რათა შესაძლებელი იყოს არსებული ხარვეზების გამოსწორება.

**ზეპირი გამოცდა** უნდა ითვალისწინებდეს შეფასებას 4 სფეროში:

- პერინატალური ანამნეზის შეკრება
- ახლშობილის გასინჯვა
- პროფესიონალიზმი და კონსულტირების უნარი
- პრეზენტაცია/ფორმულირების უნარი

რეზიდენტის მიერ გასინჯული უნდა იყოს მისთვის (და სასურველია დანარჩენი რეზიდენტებისთვისაც) უცნობი 3 ბავშვი, რომელთაგან ერთი აუცილებლად იქნება ახალდაბადებული დროული ახალშობილი, მეორე – დღენაკლული ახალშობილი და მესამე – კრიტიკულ მდგომარეობაში მყოფი ახალშობილი. პაციენტების შერჩევას აწარმოებს რეზიდენტურის პროგრამის ხელმძღვანელი. თითოეულ რეზიდენტს დამოუკიდებლად აფასებს მინიმუმ 3 სერტიფიცირებული ნეონატოლოგი, შესაბამისი ქულებით (გამოცდების დროს გამოსაყენებელი სპეციალური შეფასების ფორმები წარმოდგენილია დამატების სახით). შეფასების ერთი დღე უნდა გაგრძელდეს დაახლოებით 1 საათი. რეზიდენტს უნდა მიეცეს მაქსიმუმ 45 წუთი ანამნეზის შესაგროვებლად და გასინჯვისათვის. დამატებით ეძლევა 15 წუთი შედეგების შესაჯამებლად და პრეზენტაციისთვის.

**შეფასების კომპონენტები და კრიტერიუმები**

- ა. ანამნეზის შეკრების უნარი**
- კომპეტენციების დერძს წარმოადგენს რეზიდენტის მიერ პაციენტის დაავადების ნათელი, ზუსტი ისტორიის შეკრების უნარი. ნეონატოლოგი უნდა ფლობდეს უნარს ისტორიის მიხედვით მოახდინოს დაავადების დიფერენციალური დიაგნოზის გაველბა. შემფასებელი აკვირდება ამ უნარს და მისი გამხორციელების თანმიმდევრობას. რეზიდენტმა შეიძლება სხვადასხვა სტრატეგია გამოიყენოს ანამნეზის შესაგროვებლად, მაგრამ შედეგად უნდა მოაგროვოს სრულყოფილი ინფორმაცია ქვემოთ ჩამოთვლილ საკითხებზე:
- დაავადების ამჟამინდელი ისტორია
  - დაავადების ადრეული ისტორია
  - პერინატალური ანამნეზი

- ოჯახური ანამნეზი
- სოციალური ანამნეზი
- სხვა სისტემების შესახებ მონაცემები

შეფასებულ უნდა იყოს მონაცემთა ხარისხი და მათი ამომწურავობა.

რეზიდენტმა ყურადღება უნდა გაამახვილოს იმ სისტემებზე და ფაქტორებზე, რომლების მაპროვოცირებელ ან ეტიოლოგიურ ფაქტორებს შეიძლება წარმოადგენდნენ. პაციენტის ასაკისა და კლინიკური მდგომარეობის გათვალისწინებით, რეზიდენტს უნდა შეეძლოს სტრატეგიის შეცვლა. შემფასებელი აკვირდება რეზიდენტის მოქნილობასა და კომუნიკაციის უნარს.

რეზიდენტი თვითონ უნდა შეძლოს ამომწურავი ინფორმაციის შეგროვება პერინატალური ანამნეზის თაობაზე.

რეზიდენტმა უნდა მოიპოვოს ინფორმაცია დაავადების ხანგრძლივობისა და მიმდინარეობის შესახებ. უმჯობესია რომ ეს პროცესი ქრონოლოგიის მიხედვით იყოს, თუმცა სხვა სტრატეგიაც მისაღებია თუ საბოლოო ამოცანა კარგად იქნება შესრულებული.

დაავადების ხანგრძლივი მიმდინარეობის შემთხვევაში რეზიდენტმა უნდა დააფიქსიროს ახალი ნიშნები ან ცვლილებები ნიშნებში, თუ პაროქსიზმული დაავადებაა ზუსტად უნდა აღნუსხოს შეტევათა ხასიათი და რაოდენობა, ასევე ხანგრძლივობა, მაპროვოცირებელი და შემამსუბუქებელი ფაქტორები. რეზიდენტმა უნდა შეარჩიოს შეკითხვები და აღმოაჩინოს როგორც მნიშვნელოვანი “პლუს” (იგულისხმება ახლად განვითარებული სიმპტომები), ასევე “მინუს” (რომლებიც ან არ არიან, ან აღარ არიან) სიმპტომები. ეს გულისხმობს ტკივილის არსებობას, ცნობიერების შეცვლას, სისუსტის განვითარებას და სხვა.

რეზიდენტის მიერ შეგროვილი სამედიცინო ინფორმაციით შემფასებლისა და რეზიდენტის მიერ შესაძლებელი უნდა იყოს დაავადების ბუნების დადგენა.

**ბ. ახალშობილისა და ჩვილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვის უნარ-ჩვევა**

გასინჯვისას, თითოეული სფეროს გამოკვლევისას რეზიდენტი უნდა ითვალისწინებდეს პაციენტის პრობლემებს და შესაბამის სფეროს უფრო დეტალურ შეფასებას აწარმოებდეს. მავ: ნევროლოგიური პრობლემების დროს ნევროლოგიური სტატუსი უფრო დეტალურად უნდა შეისწავლოს.

უნდა შეფასდეს რეზიდენტის ურთიერთობა პაციენტთან: ხომ არ იყო უხეში? ტკივილის არსებობისას გაითვალისწინა გასინჯვისას ეს თუ არა? სწორად ჩაატარა გასინჯვა? ამა თუ იმ რეფლექსის გამოწვევა სწორად იყო ჩატარებული თუ არა? ხომ არ გამოტოვა გასინჯვის მნიშვნელოვანი დეტალები? ამოიცნო თუ არა მნიშვნელოვანი ნიშნები? სწორად შეაფასა მათი კლინიკური ღირებულება თუ არა? გასინჯვისას გაითვალისწინა ანამნეზი და ჩივილები, თუ ტრაფარეტულად ჩაატარა გასინჯვა? გასინჯვით მიღებული შედეგების ანალიზის შემდეგ დასვა თუ არა დამატებითი კითხვები? შეძლო თუ არა გასინჯვის შედეგების მიხედვით დაზიანების ლოკალიზაციის დადგენა?

მიღებული შედეგები უნდა ეთანხმებოდეს პაციენტის ანამნეზურ მონაცემებს.

**გ. პროფესიონალიზმი და კონსულტირების უნარი**

პაციენტთან და მის ოჯახთან ეფექტური კომუნიკაციის უნარი ერთ-ერთ მთავარ კომპეტენციას წარმოადგენს. ეფექტური კომუნიკაცია არის მკურნალობის პროცესში ძალიან საჭირო პაციენტ-ექიმის კავშირის ჩამოყალიბების საფუძველი. შეფასებისას უნდა დადგინდეს რამდენად შეისწავლა რეზიდენტმა ეს კომპეტენცია.

შეფასება იწყება რეზიდენტის პაციენტთან შეხვედრით. კომუნიკაცია გულისხმობს როგორც ვერბალურ, ასევე არავერბალურ ურთიერთობას. უნდა დადგინდეს რამდენად მოახერხა რეზიდენტმა გასინჯვის დროს ურთიერთობა პაციენტთან, განსაკუთრებით სხვადასხვა ასაკის ბავშვებთან.

რეზიდენტი სენსიტიური უნდა იყოს ეთიკური, კულტურული და რელიგიური საკითხების მიმართ. უნდა შეფასდეს რეზიდენტის დიალოგი პაციენტსა და მის ოჯახთან. რამდენად კომფორტული იყო ეს დიალოგი ოჯახისათვის? ჩამოყალიბდა თუ არა პოზიტიური განწყობა? მოექცა თუ არა პაციენისცემით პაციენტსა და მის ოჯახს? ხომ არ იყო უხეში, იმპერატიული? აჰყვა თუ არა პაციენტის ან ოჯახის კომენტარებს? ბოლომდე მოთმინებით მოისმინა კითხვებზე პასუხები თუ არა? თუ კითხვა გაუგებარი იყო ოჯახისა და პაციენტისათვის, გაიმეორა ან შეცვალა კითხვის ფორმა უფრო გასაგები რომ გამხდარიყო თუ არა? აუხსნა გასაგებად გასინჯვის შედეგები და შესაძლო დაავადება თუ არა?

**დ. პრეზენტაცია**

უნდა შეფასდეს რეზიდენტის მიერ პაციენტის შემთხვევის მოხსენების და განხილვის უნარი.

**ე. საბოლოო შეფასება**

საბოლოო შეფასება ემყარება ზემოთ აღწერილი ოთხი კომპონენტის შედეგებს.

კლინიკური უნარ-ჩვევის დადებითი შეფასებისათვის რეზიდენტმა უნდა დაიმსახუროს მინიმუმ 5 ქულა თითოეულ კომპეტენციაში. ქვემოთ მოცემულია შესაფასებელი ფორმები ოთხივე სფეროსთვის.

**პერინატალური ანამნეზის შეფასებას შსაფასებელი ფორმა**

ქულა		პერინატალური ანამნეზის შეფასების კრიტერიუმები
8	განსაკუთრებული	პერინატალური ანამნეზი შეგროვდა უნაკლოდ. ანამნეზი ზუსტად ხსნის ნევროლოგიურ დაავადებას
7	საუკეთესო	პერინატალური ანამნეზში არის ძალიან უმნიშვნელო დეფექტები ან უზუსტობა
6	ძალიან კარგი	პერინატალურ ანამნეზში არის მცირე დეფექტები ან უზუსტობა
5	კარგი	პერინატალურ ანამნეზში არის დეფექტები ან უზუსტობა, მაგრამ მონაცემები საკმარისია შემთხვევის ფორმულირებისთვის
4	მოსაზღვრე, მაგრამ მიუღებელი	პერინატალურ ანამნეზში არის ისეთი დეფექტები ან უზუსტობა, რის გამოც დაიკარგა ინფორმაცია
3	არაღამაკმაყოფილებელი	პერინატალურ ანამნეზში არის ისეთი დიდი დეფექტები ან უზუსტობა, რის გამოც დაიკარგა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია
2	ცუდი	გამოტოვებულია პერინატალური ანამნეზის ძირითადი ნაწილი, რის გამოც შემთხვევა შეფასდა არაადეკვატურად
1	ძალიან ცუდი	პერინატალური ანამნეზის შეკრება იმდენად ცუდად მოხდა, რომ რეზიდენტმა ვერ გააცნობიერა შემთხვევა

**ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვის შესაფასებელი ფორმა**

ქულა		ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვის შეფასების კრიტერიუმები
8	განსაკუთრებული	ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვა შესრულდა უნაკლოდ
7	საუკეთესო	ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვა შესრულდა ძალიან უმნიშვნელო დეფექტებით ან უზუსტობით
6	ძალიან კარგი	მცირე დეფექტები ან უზუსტობა ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვისას
5	კარგი	დეფექტები ან უზუსტობა ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვისას, მაგრამ ინახა საკმარისი მონაცემები შემთხვევის ფორმულირებისთვის
4	მოსაზღვრე, მაგრამ მიუღებელი	ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვის ისეთი დეფექტები ან უზუსტობა, რის გამოც დაიკარგა ინფორმაცია
3	არაღამაკმაყოფილებელი	ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვის ისეთი დიდი დეფექტები ან უზუსტობა, რის გამოც დაიკარგა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია
2	ცუდი	გამორჩა ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვის ძირითადი ნაწილი, რის გამოც შემთხვევა შეფასდა არაადეკვატურად
1	ძალიან ცუდი	ახალშობილის ფიზიკალური და ნევროლოგიური გასინჯვა იმდენად ცუდად მოხდა, რომ რეზიდენტმა ვერ გააცნობიერა შემთხვევა

**პროფესიონალიზმისა და კონსულტირების უნარის შესაფასებელი ფორმა**

ქულა		პროფესიონალიზმისა და კონსულტირების უნარის შეფასების კრიტერიუმები
8	განსაკუთრებული	ეფექტური კომუნიკაციის უნარ-ჩვევები და პაციენტს (პაციენტის მშობელსა -ექიმის ურთიერთობა
7	საუკეთესო	უმნიშვნელო პრობლემები კომუნიკაციასა და პაციენტ-ექიმის ურთიერთობაში
6	ძალიან კარგი	მცირე პრობლემები კომუნიკაციასა და პაციენტს (პაციენტის მშობელსა-ექიმის ურთიერთობაში
5	კარგი	პრობლემები კომუნიკაციასა და პაციენტს (პაციენტის მშობელსა-ექიმის ურთიერთობაში, მაგრამ ურთიერთგაგების შენარჩუნება
4	მოსაზღვრე, მაგრამ მიუღებელი	პრობლემები კომუნიკაციასა და პაციენტს (პაციენტის მშობელსა-ექიმის ურთიერთობაში, რის გამოც ურთიერთგაგება მოსაზღვრეა ან არ არის კარგი
3	არაღამაკმაყოფილ	დიდი პრობლემები კომუნიკაციასა და პაციენტს (პაციენტის

	ეპელი	მშობელსა-ექიმის ურთიერთობაში, ურთიერთგაგების შეუძლებლობა
2	ცული	დიდი პრობლემები კომუნიკაციასა და პაციენტს (პაციენტის მშობელსა-ექიმის ურთიერთობაში, უხეშობა ან უსიამოვნება
1	ძალიან ცული	კომუნიკაცია და პაციენტ-ექიმის ურთიერთობა იმდენად ცული იყო, რომ საჭირო გახდა გამომცდელის ჩარევა

**პრეზენტაცია/ფორმულირების შესაფასებელი ფორმა**

ქულა		პრეზენტაცია/ფორმულირების უნარის შეფასების კრიტერიუმები
8	განსაკუთრებული	არ არის დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტის გასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში
7	საუკეთესო	ერთი მცირე (მეორეხარისხოვანი) დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტის გასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში
6	ძალიან კარგი	ორი მცირე (მეორეხარისხოვანი) დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტის გასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში
5	კარგი	რამდენიმე (ცოტა) მცირე ან ერთი დიდი დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტის გასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში
4	მოსაზღვრე, მაგრამ მიუღებელი	რამდენიმე (ბევრი) მცირე და ორი დიდი დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტის გასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში, გამორჩენილია ცალკეული საკითხი
3	არაღამაკმაყოფილ ეპელი	რამდენიმე დიდი დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტისგასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში, გამორჩენილია რამდენიმე საკითხი
2	ცული	რამდენიმე დიდი დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტისგასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში, მონაცემთა შეჯამება გაუგებარია
1	ძალიან ცული	მრავალი დიდი დეფიციტი ანამნეზისა და პაციენტისგასინჯვის საკვანძო მონაცემების აღწერაში, მონაცემთა შეჯამება გაუგებარია

**8. კურიკულუმის მართვა**

რეზიდენტურაში პროფესიული მზადება წარმართება ქვეყანაში არსებული კანონმდებლობის შესაბამისად. პროგრამის მართვასა და ადმინისტრირებაზე პასუხისმგებელია პროგრამის ხელმძღვანელი, მოდულზე პასუხისმგებელი პირები და რეზიდენტები.

**პროგრამის ხელმძღვანელის მოვალეობები:**

1. მისაღები გამოცდის პროგრამის შედგენა და რეზიდენტურაში მიღების პროცესში მონაწილეობა;
2. სპეციალობის აღწერილობის საფუძველზე შედგენილ დიპლომის შემდგომი პროფესიული მზადების (რეზიდენტურის) აკრედიტებული პროგრამის განხორციელება;
3. სამედიცინო დაწესებულების და მოდულზე პასუხისმგებელი პირის მითითებით რეზიდენტის ინდივიდუალური გეგმა-გრაფიკის შედგენა;
4. წინასწარ დადგენილი ინდივიდუალური გრაფიკის მიხედვით რეზიდენტის მიერ შესასრულებელი სამუშაოს მოცულობასა და ჩასატარებელი მანიპულაციების რაოდენობაზე კონტროლი;
5. მოდულზე პასუხისმგებელ პირებთან ერთად დადგენილი წესის მიხედვით ყოველწლიურად რეზიდენტის მუშაობის შეფასება;
6. ყოველწლიური შეფასების შედეგების გათვალისწინებით რეზიდენტისათვის რეკომენდაციას მიცემა პროგრამის გაგრძელების შესახებ;
7. რეზიდენტურის კურსის წარმატებული დასრულების შემდეგ რეზიდენტის შემაჯამებელი ატესტაციის ჩატარება და კურსის გავლის დამადასტურებელი მოწმობის გაცემის შესახებ რეკომენდაციის მიცემა;

**მოდულზე პასუხისმგებელი პირის (ლოკალური ხელმძღვანელის) მოვალეობები:**

1. სამედიცინო დაწესებულებაში რეზიდენტის მუშაობის წარმართვა;
2. რეზიდენტებთან პედაგოგიურ მუშაობისათვის თავისი საქმიანობის განსაზღვრული დროის დათმობა.
3. თითოეული მოდულის დასრულების შემდეგ დადგენილი წესის მიხედვით პროგრამ-ხელმძღვანელისათვის რეზიდენტის მიერ გაწეული სამუშაოს შესახებ ანგარიშის წარდგენა;



4. რეზიდენტის დღიურში რეზიდენტის მიერ შესრულებული სამუშაოს ხელმოწერით დადასტურება.

**რეზიდენტის უფლება/მოვალეობები:**

1. რეზიდენტი შეიძლება გარიცხული იქნას რეზიდენტურიდან ერთი თვის განმავლობაში გამოუცხადებლობის ან პროგრამის ვერაძღვევის შემთხვევაში. გადაწყვეტილებას რეზიდენტის გარიცხვის შესახებ იღებს პროგრამის ხელმძღვანელი პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულების/სასწავლების ხელმძღვანელობსთან შეთანხმებით;
2. რეზიდენტს უფლება აქვს პროგრამის დაუბრკოლებელი დაძღვევისათვის მოითხოვოს შესაბამისი სამუშაო პირობებით უზრუნველყოფა (კვალიფიციური ხელმძღვანელი, თანამედროვე ტიპის კლინიკური და საინფორმაციო/საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები, სამუშაო ოთახი);
3. რეზიდენტი ვალდებულია შეასრულოს რეზიდენტურის პროგრამით განსაზღვრული კურიკულუმი;
4. რეზიდენტი ვალდებულია პროგრამით განსაზღვრული და შესრულებული საქმიანობა დააფიქსიროს რეზიდენტის პერსონალურ დღიურში;
5. რეზიდენტი ვალდებულია ყოველი წლის ბოლოს წარუდგინოს პროგრამის ხელმძღვანელს გაწეული მუშაობის ანგარიში და გაიაროს ეტაპობრივი და დამასრულებელი ატესტაცია დადგენილი წესით;
6. რეზიდენტი ვალდებულია დაიცვას სამედიცინო დაწესებულების შინაგანაწესი და შეასრულოს დაწესებულების განრიგით განსაზღვრული საქმიანობა.

მოდულზე პასუხისმგებელი პირების საქმიანობის ზედამხედველობა და შეფასება.

**9. დანართი**

**რეზიდენტურის ჯამური შეფასების ფორმა**

რეზიდენტი (სახელი, გვარი) -----  
გამომცდელი (სახელი, გვარი) -----  
პაციენტის ასაკი -----

ქულა/ კომპეტენცია	არადამაკმაყოფილებელი				დამაკმაყოფილებელი			
	1	2	3	4	5	6	7	8
ანამანუზის შეგროვების უნარი								
სამშობიარო ბლოკის რეანიმაციის ძირითადი პრინციპების ცოდნა ახალშობილის გასინჯვა გადაუდებელი დახმარების გაწევის უნარი დიფერენციალური დიაგნოზი კვლევის გეგმა მენეჯმენტი								
პროფესიონალიზმისა და კონსულტირების უნარი								
პრეზენტაცია/ფორმულირების უნარი								

საერთო შეფასება: არადამაკმაყოფილებელი/დამაკმაყოფილებელი (მარკერით აღინიშნება შესაბამისი) გამომცდელის კომენტარი:

-----

გამომცდელის ხელმოწერა -----

რეზიდენტის ხელმოწერა -----

თარიღი -----