**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, Muncii și Protecției sociale**

**AL REPUBLICII MOLDOVA**

**UNIVERSITATEA DE STAT DE mEDICINĂ ȘI FARMACIE**

 **„NICOLAE TESTEMIțANU”**

**FACULTATEA de REZIDENȚIAT**

**Program**

**DE INSTRUIRE PRIN REZIDENȚIAT la**

**disciplina Boli infecțioase la copii**

 **SPECIALITATEA**

**Epidemiologie**

**Codul disciplinei: S.12.O.90**

**Durata de studii: 15 zile (45 ore didactice)**

**Chișinău 2022**

**Programul a fost discutat și aprobat la:**

ședința Catedrei de Boli infecțioase

din „17” ianuarie 2022 proces verbal nr. 7

Șef catedră, dr. hab.șt. med./conf. univ., Plăcintă Gheorghe

**Programul a fost elaborat de colectivul de autori:**

1. Gheorghe Plăcintă, dr. hab.șt. med./conferenţiar universitar
2. Tatiana Alexeev, dr.şt.med., conferenţiar universitar
3. Ludmila Serbenco, dr.şt.med., conferenţiar universitar
4. Ludmila Birca, dr.şt.med., conferenţiar universitar
5. Tatiana Juravliov, asistent universitar
6. **Scopul specialității**

În instruirea rezidenţilor epidemiologi la disciplina Boli infecţioase la copii scopul de bază este de a sistematiza şi aprofunda cunoştinţele de specialitate în condiţii de maximă apropiere a procesului de studiu la activitatea ulterioară în calitate de medic epidemiolog.

Majoritatea rezidenţilor au absolvit deobicei facultatea şi bolile infecţioase la copii le-au studiat într-un termen scurt și foarte superficial. Ei, care în activitatea sa ulterioară vor activa în focare epidemice, trebuie să cunoască particularităţile clinice şi de evoluţie a bolilor infecţioase la copii de diferite vârste, tratamentul, supravegherea și dispensarizarea copiilor după o boală infecțioasă.

Maladiile infecţioase ocupă un loc important în patologia copilului. Patologia infecţioasă la sugar şi copilul mic reprezintă o problemă majoră: infecţiile gastrointestinale, inclusiv formele septice, dismicrobismul intestinal, infecţiile mixte (polietiologice) şi asociate, infecţiile respiratorii frecvent cu complicaţii, apariţia noilor entităţi nazologice, tusea convulsivă, hepatite virale, infecţia cu HIV, infecţia herpetică, infecția SARS-COV 2 etc.

În ultimele decenii se constată modificări în evoluţia maladiilor infecţioase în special la preşcolari şi şcolari, adolescenţi prin frecvenţa formelor clinice atipice, fruste, latente ce creează dificultăţi în diagnostic.

Apariţia metodelor de diagnostic noi în bolile infecţioase la copii, implementarea lor în practica medicală, necesită cunoştinţe vaste.

Aprofundarea și consolidarea cunoștințelor teoretice și practice în domeniul maladiilor infecțioase/contagioase la copii, prin stabilirea diagnosticului precoce, investigații și tratament conform protocoalelor clinice naționale și interaționale.

Aceste cunoştinţe rezidentul epidemiolog le va acumula pe parcursul studiului la disciplina Boli infecțioase la copii, în clinica de Boli contagioase la copii.

1. **Obiectivele de formare în cadrul specialității:**

Enumerarea obiectivelor

*La nivel de cunoaștere și înțelegere:*

* să cunoască managementul pacientului cu boli infecțioase;
* să cunoască reperele diagnostice şi principiile tratamentului celor mai frecvente boli infecţioase la copii;
* să înţeleagă importanţa studierii bolilor infecţioase la copii, in principal în condiţiile unei circulaţii intense a populaţiei şi modificărilor climatice parvenite;
* să cunoască manifestările clinice a formelor tipice și atipice, clasificarea, particularităţile examenului clinic, metodele de diagnostic etiologic și paraclinic de investigaţii ;
* diagnosticul precoce, stările premorbide, criteriile de diagnostic, formularea diagnosticului, diagnosticul diferenţial;
* evoluţia, complicaţiile, prognosticul maladiilor infecțioase la copii;
* tratamentul medicamentos principii generale, indicaţii şi contraindicaţii, complicaţiile tratamentului conform vârstei pacientului;
* criteriile de spitalizare a pacienţilor cu boli infecţioase;
* diagnosticul şi tratamentul în condiţii de ambulator şi la domiciliu ale pacienţilor;
* profilaxia primară specifică şi nespecifică a bolilor infecţioase, prevenirea cronicizării afecţiunilor acute, recuperarea, supravegherea medicală în CBI şi dispensarizarea pacieţilor;
* să fie la curent cu programele naționale de supraveghere a maladiilor infecțioase la copii (hepatite virale, poliomielita, rujeola, imunizare etc..);
* să posede definiții standard de caz de boală infecțioasă pentru sistemul de supraveghere epidemiologic;
* să identifice riscul de a contracta o boală infecţioasă;

*La nivel de aplicare*

* studierea particularităţilor clinice a bolilor infecţioase la copii conform vârstei, la copii vaccinaţi, la nou-născuţi şi copii în primele luni ale vieţii;
* stabilirea diagnosticului în formele clinice tipice şi atipice ale bolilor infecţioase în diferite stadii de boală, în special diagnosticului precoce;
* diferenţierea bolilor infecţioase la copii în diferite stadii a bolii şi vârste, formelor tipice şi atipice, la vaccinaţi şi nevaccinaţi;
* de a indica şi efectua tratamentul copiilor bolnavi cu forme ușoare și medii în condiții de ambulator;
* studierea particularităţilor epidemiologice a bolilor infecţioase la copii la etapa actuală, organizarea măsurilor antiepidemice în focare (la domiciliu, colectivitate de copii, policlinică, şcoală);
* de a cunoaşte indicaţiile de spitalizare a copiilor cu boli infecţioase, termenul de izolare a lor, supravegherea convalescenţilor;
* de a cunoaşte calendarul naţional de imunizare indicaţiile şi contraindicaţiile la vaccinare, evenimentele adverse postimunizare şi tratamentul lor;
* de a studia literatura da specialitate, protocoalele clinice naționale și internaționale, etc..

*La nivel de integrare*

* să aprecieze importanţa studierii disciplinei Boli infecţioase la copii;
* să abordeze creativ problemele medicinii clinice;
* să deducă interrelaţii între disciplina Boli infecţioase la copii şi alte discipline clinice;
* să posede abilităţi de implementare şi integrare a cunoştinţelor obţinute în practica medicală;
* să fie apt de a evalua şi autoevalua obiectiv cunoştinţele în domeniu;
* să fie apt de a asimila noile realizări în disciplina Boli infecțioase la copii.
1. **Conținutul de bază al programului de instruire**

**LA Disciplina Boli infecțioase la copii S.12.O.100**

**Repartizarea orelor didactice după grupa de infecţii**

**la rezidenţi Epidemiologi**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tematica | Curs(ore) | Lucrări practice(ore) | Seminar(ore) | Total ore didactice | Activitatea clinică | Total ore |
| Particularitățile clinice, epidemiologice și diagnosticul bolilor infecţioase la copii. | - |  - | 3 | 3 | 7 | 10 |
| Boli infecţioase aerogene la copii. | 2 | 10 | - | 12 | 15 | 27 |
| Bolile infecţioase gastrointestinale acute la copii. | 2 | 10 | - | 12 | 15 | 27 |
| Hepatitele virale acute la copii. | - | 3 | 3 | 6 | 3 | 9 |
| Bolile infecţioase cu exantem la copii. | 2 | 5 | - | 7 | 15 | 22 |
| Particularitățile epidemiologice, clinice și de diagnostic al maladiilor infecțioase cu afectarea sistemului nervos la copii. | - | 2 | 3 | 5 | 5 | 10 |
| **Total ore modul** | **6** | **30** | **9** | **45** | **60** | **105** |

1. ***PLANUL TEMATIC AL CURSURILOR***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Tema** | **Ore** |
|  | **I.Boli infecţioase aerogene** |  |
|  | Diagnosticul diferenţial al bolilor infecţioase eruptive la copii | 2 |
|  | Tusea convulsivă la copii. Particularități clinice, diagnostic și tratament.Complicații și sechele. Profilaxie. | 2 |
|  | **II. Boli infecţioase gastrointestinale** |  |
| 3. | Dizenteriea, salmoneloze, escherihioze. Criterii clinice şi paraclinice, diagnostic, diagnostic diferenţial, tratament la copii. Particularităţile evoluţiei la sugari. | 2 |
|  | **Total** | **6** |

1. ***PLANUL TEMATIC Al seminarelor***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Tema** | **Ore** |
| 1. **Boli infecţioase aerogene:**
 |
|  | Particularitățile clinice, epidemiologice și diagnosticul bolilor infecţioase la copii. | 3 |
|  | Particularitățile epidemiologice, clinice și de diagnostic al maladiilor infecțioase cu afectarea sistemului nervos la copii. | 3 |
| Hepatite virale acute |
| 3. | Hepatitele virale acute (A;V;C;D;E). la copii.  | 3 |
|  |  **Total** | **9** |

***Descrierea desfăşurată a Programului de instruire postuniversitară prin rezidenţiat la disciplina Boli infecţioase la copii:***

1. **Bolile infecţioase aerogene la copii.** Gripa, paragripa, adenoviroze, infecția cu virusul RS, infecția cu COVID-19, tusea convulsivă, infecșia cu EBV, oreionul, amigdalita acută, difteria, infecția enterovirală (etiologie, epidemiologie, patogenie, anatomie patologică, tabloul clinic, diagnosticul, diagnostic diferențial, diagnosticul de laborator, tratamentul și profilaxia).
2. **Bolile infecţioase aerogene cu exantem la copii.** Rujeola, rubeola, scarlatina, infecția enterovirală, varicela, herpes Zoster, infecția cu alte virusuri herpetici (etiologie, epidemiologie, patogenie, anatomie patologică, tabloul clinic, diagnosticul, diagnostic diferențial, diagnosticul de laborator, tratamentul și profilaxia.
3. **Bolile infecţioase gastrointestinale acute la copii.** Dizenteria, echerichioze, salmoneloze, diarei acute cu ECP, toxiinfecţiile alimentare, infecția rotavirală, infecția enterovirală (etiologie, epidemiologie, patogenie, anatomie patologică, tabloul clinic, diagnosticul, diagnostic diferențial, diagnosticul de laborator, tratamentul, profilaxia).
4. **Hepatitele virale acute la copii.** HVA, HVB, HVD, HVC, HVE, etc.(etiologie, epidemiologie, patogenie, anatomie patologică, tabloul clinic, diagnosticul, diagnosticul de laborator, diagnosticul diferenţial, tratamentul, profilaxia).
5. **Particularitățile epidemiologice, clinice și de diagnostic al maladiilor infecțioase cu afectarea sistemului nervos la copii.** Infecția meningococică, infecția enterovirală, poliomieleta, neuroborelioza, meningite acute bacteriene și virale (etiologie, epidemiologie, patogenie, anatomie patologică, tabloul clinic, diagnosticul, diagnostic diferențial, diagnosticul de laborator, tratamentul și profilaxia).
6. **Particularitățile clinice, epidemiologice și diagnosticul bolilor infecţioase la copii.** Clasificarea, criterii de severitate, tabloul clinic pe grupe de vârstă al maladiilor infecțioase la copii. Particularități epidemiologice,diagnosticul de laborator nespecific, specific, imagistic şi locul lor în bolile infecţioase la copii.

**Lista deprinderilor practice şi manoperelor**

1. Stabilirea şi argumentarea diagnosticului precoce a bolilor infecţioase la copii.
2. Organizarea transportării corecte a bolnavului infecţios la spital.
3. Izolarea bolnavului infecţios la domiciliu.
4. Formarea planului de examinare paraclinică a copiilor cu boli infecţioase, menţionând metodele principale (specifice) de diagnostic.
5. De caracterizat erupţia în diverse boli infecţioase eruptive.
6. De a caracteriza scaunul în infecţiile intestinale acute.
7. De a caracteriza modificările mucoasei orofaringiene în diverse boli infecţioase cu sindrom de angină.
8. De a caracteriza modificările ficatului, splinei în boli infecţioase cu hepatosplenomegalie (hepatite virale, mononucleoză infecţioasă, etc).
9. De a caracteriza tusea în IRVA şi tusea convulsivă.
10. De a evidenţia semnele clinice de bază ale crupului difteric şi în IRVA.
11. De a evidenţia semnele clinice de bază ale sindromului obstructiv în IRVA.
12. De a forma planul de tratament al copiilor cu boli infecţioase.
13. De însuşit terapia cu antibiotice în bolile infecţioase
14. De a remarca seroterapia în bolile infecţioase (în care boli, preparate, doze, metode de administrare, durata, complicaţii)
15. De a însuşi recomandările OMS referitoare la tratamentul bolilor diareice acute la copii.
16. De a însuşi recomandările OMS referitoare la tratamentul bolilor respiratorii acute la copii.
17. De a cunoaşte regulile de colectare a materialelor patologice (secreţii faringiene, depozit de pe amigdale, materii fecale, urină, sânge) pentru examenul bacteriologic și serologic.
18. De a specifică modificările hemogramei în bolile infecţioase bacteriene şi virale.
19. Indicaţiile de spitalizare a copiilor cu boli infecţioase.
20. Criteriile de externare a copiilor cu boli infecţioase şi admitere în colectivităţi de copii.

**Volumul deprinderilor practice pentru rezidenți Epidemiologi la disciplina Boli infecțioase la copii**

**E - efectuat**

**I – interpretat**

**A – asistat**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | **Denumirea deprinderilor practice** | Nivelul însuşirii | Numărul  |
| 1 | Stabilirea şi argumentarea diagnosticului precoce a bolilor infecţioase la copii, împreună cu medicul responsabil. | E | 15 |
| 2. | Efectuarea manoperilor diagnostice de baza: inspecția, palparea, percuția și auscultația organelor interne la copii de diferite vârste cu boli infecțioase, împreună cu medicul responsabil.  | E | 15 |
| 3. | De a forma planul de tratament al copiilor cu boli infecţioase, împreună cu medicul responsabil. | E | 15 |
| 4. | De a caracteriza modificările faringiene în diverse boli infecţioase cu sindrom de angina (difterie, amigdalite acute, mononucleoză infecțioasă, herpangină, etc.). | E | 10 |
| 5. | Colectarea secreţiilor rinofaringiene, pentru examenul bacteriologic sau virusologic în boli infecţioase. | A/I | 5 |
| 6. | De a interpreta modificările hematologice în bolile infecţioase bacteriene şi virale. | I | 20 |
| 7. | Interpretatea markerilor în hepatitele virale acute, infecția cu EBV, CMV. | I | 4 |
| 8. | Recoltarea sângelui pentru investigaţiile bacteriologice, serologice în maladiile infecţioase la copii de diferită vârstă. | A/I | 5 |
| 9. | Caracteristica elementelor eruptive în maladiile infecţioase (rujeola, rubeola, scarlatina, infecţia meningococică, varicelă, exantem enteroviral, dermatite alergice etc). | E/I | 10 |
| 10. | Aprecierea clinică a rezultatelor de laborator (hemoleucogramă, LCR, echilibrului acido-bazic, etc) | I | 10/1/5 |
| 11. | De a acorda asistenţa medicală urgentă copiilor cu hipertermie, convulsii febrile. | A/E | 3/ 3 |

1. Metode de predare şi învăţare utilizate

***(la prelegeri, seminare, prezentări de cazuri clinice):***

**Metode de activitate individuală:**

* 1. munca cu cartea;
	2. lucrul sub conducerea profesorului (pregătirea prezentărilor pe tematica aleasă – tactici de diagnostic,tratament ş.a.).

**Metode de activitate:** profesor – rezident; rezident- resident etc.

**Metode de activitate în echipă** (în grup 2-3 persoane) **şi colectivă** (în grup 3-6 persoane):

* 1. dialog profesor – echipă, grupa în mod frontal;
	2. dialog profesor – echipă, grupa sub formă de întrebări şi răspunsuri;
	3. folosirea metodei „asaltului de idei” – se folosesc ideile tuturor participanţilor la discuţie pentru a găsi cea mai adecvată soluţie de a rezolva o problemă;
	4. metoda problematizării – la problemele situaţiei propuse de profesor, rezidenţii trebuie să indice căile de rezolvare a acestor probleme.

**Metode clasice/tradiţionale:**

Prezentarea cursurilor/ prelegerilor în Power Point cu elucidarea cazurilor clinice rare.

Rezolvarea la seminare a testelor în variante multiple cu comentarea răspunsurilor.

Demonstrarea şi comentarea schemelor şi tehnicilor tradiţionale şi speciale de diagnostic şi tratament.

1. ***Metode de evaluare:***

Teste, deprinderi practice.

La seminareprin testare cu comentarii.

1. **Modalitatea de rotunjire a notelor**

|  |  |
| --- | --- |
| **Suma ponderată a notelor de la evaluările curente şi examinarea finală** | **Nota finală** |
| **5** | **5** |
| **5,1-5,5** | **5,5** |
| **5,6-6,0** | **6** |
| **6,1-6,5** | **6,5** |
| **6,6-7,0** | **7** |
| **7,1-7,5** | **7,5** |
| **7,6-8,0** | **8** |
| **8,1-8,5** | **8,5** |
| **8,6-9,0** | **9** |
| **9,1-9,5** | **9,5** |
| **9,6-10** | **10** |

Este obligatorie frecventarea zilnică.

Nerespectarea cerinţelor Programului de rezidenţiat presupne/determină retragerea/exmatricularea medicului rezident din rezidenţiat

1. ***Limba de predare:***

Română

**VIII. Bibliografia recomandată LA SPECIALITATE:**

*A. Obligatorie:*

1. Galina Rusu (redacţia III). Manual. Boli infecţioase la copii, Chişinău, 2021.
2. Culegere de teste la boli infecţioase la copii sub redacţia G.Rusu, USMF „Nicolae Testemiţanu”, 2016.
3. Chiotan, M. Boli infecţioase.- Bucureşti: Ed. Naţional, 2011.
4. В.Ф.Учайкин. Руководство по инфекционным болезням у детей. ГЭОТАР, Медицина, Москва, 2014, 809 с.
5. Учайкин, Василий Федорович Инфекционные болезни у детей. Учебник. – Mосква, 2018.
6. Infectious diseases in children A. M. Mikhailova, I. P. Minkov, A. I. Savchuk. Odessa State Medical University, 2003.
7. E.Pilly.Maladies infectieuses et tropicales. 2020.
8. Harrison`s Infectious Diseases - Kasper D., Fauci A. – 2017.
9. Streinu-Cercel Adrian și a. Boli infecţioase. Curs pentru studenți și rezidenți. Editura Universitară „Carol Davila”, 2019.

*B. Suplimentară:*

1. Standarde Naţionale medico-economice, Chişinău, 2017 (reactualizate).
2. Protocoale Clinice Naţionale (reactualizate).
3. Protocoale clinice standardizate pentru medici de familie.
4. Protocoale clinice standardizate în urgențe pediatrice Chişinău, 2010.
5. Инфекционные болезни. Россия журнал.
6. Российский педиатрический журнал.
7. Детские инфекции. Журнал.
8. Melnic Anatolie. Experiența lichidării epidemiei de difterie în Republica Moldova și optimizarea supravegherii epidemiologice a infecției difterice. Autoreferat al tezei de doctor în medicină, Chişinău, 2009.
9. Operational protocol for clinical management of Diphtheria Bangladesh, Cox’s Bazar (Version 10th Dec 2017). WORLD HEALTH ORGANIZATION, GENEVA.
10. Ordin MS RM nr.385 din 12.10.2007 „Cu privire la aprobarea definiţiilor de caz pentru supravegherea şi raportarea bolilor transmisibile în RM”, Chişinău.
11. Use of Diphtheria Antitoxin (DAT) for Suspected Diphtheria Cases. Expanded Access Investigational New Drug (IND) Application Protocol: Protocol CDC IRB #4167.Version Number 8.0, March 9, 2020.
12. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ БОЛЬНЫМ ДИФТЕРИЕЙ. Санкт-Петербург, 2015.
* *Îndeplinirea zilnică a caietului de stagiu al medicului rezident este obligatoriu pentru susținerea examenelor de promovare pe parcursul studiilor.*
* *În caz de nerealizare a baremului indicat în caietul de stagiu rezidentul poate fi exclus de la examenul de absolvire de medic/ farmacist specialist.*
* *Nerespectarea acestui program determină retragerea medicului/farmacistului rezident din instituția medico-sanitară respectivă, cât exmatricularea de la studii de rezidențiat.*