

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”
FACULTATEA REZIDENȚIAT ȘI SECUNDARIAT CLINIC
CATEDRA DERMATOVENEROLOGIE

PLAN-PROGRAM
DE STUDII POSTUNIVERSITARE
ÎN DERMATOVENEROLOGIE
PENTRU REZIDENȚII
MEDICINĂ DE LABORATOR

Chișinău 2018

Plan-program
de studii postuniversitare la specialitatea Dermatovenerologie
pentru rezidenții Medicină de Laborator

Durata cursului = 20 zile:

Ore didactice = 60

Ore clinice = 80

Total ore = 140

Scopul:

Realizarea programului de instruire a medicilor de laborator în vederea însușirii metodelor paraclinice de evaluare a maladiilor dermatovenerice.

Obiectivele:

1. Însușirea teoretică a subiectelor programului la Dermatovenerologie.
2. Executarea metodelor paraclinice de evaluare a maladiilor dermatovenerice.
3. Monitorizarea paraclinică calificată a pacienților cu dermatoze cronicorecidivante, în colaborare cu medicul dermatolog.

Conținutul programului:

1. Principiile generale de diagnostic în dermatovenerologie.
2. Diagnosticul de laborator a piodermitelor.
3. Diagnosticul de laborator a micozelor cutaneo-mucoase.
4. Diagnosticul de laborator a epizoonozelor (scabia, demodecidoza).
5. Diagnosticul de laborator a virozelor cutanate.
6. Diagnosticul de laborator a maladiilor țesutului interstițial: lupusul eritematos, sclerodermia, dermatomiozita.
7. Diagnosticul de laborator a pemfigusurilor.
8. Diagnosticul de laborator a dermatitei herpetiforme Duhring-Brocq.
9. Diagnosticul de laborator a boreliozei (boala Lyme).
10. Diagnosticul de laborator a porfiriilor cutanate.
11. Diagnosticul de laborator în afecțiunile glandelor sebacee (acne, rozacee).
12. Diagnosticul de laborator a afecțiunilor imuno-alergice.
13. Diagnosticul de laborator în afecțiunile părului și unghiilor.
14. Colectarea materialului și examinarea în câmpul întunecat a treponemei palide.
15. Diagnosticul serologic în sifilis.
16. Diagnosticul de laborator în gonoree.
17. Diagnosticul de laborator în trichomoniază.
18. Diagnosticul de laborator în chlamidioză.
19. Diagnosticul de laborator a infecțiilor cu micoplasme și ureaplasme.
20. Diagnosticul de laborator în HIV/SIDA.

**Planul tematic
de studii postuniversitare la specialitatea Dermatovenerologie
pentru rezidenții Medicină de Laborator**

A. Activitatea didactică = 60 ore

I. Tematica prelegerilor = 12 ore:

1. Principiile generale de diagnostic în dermatovenerologie.
2. Diagnosticul de laborator a micozelor cutaneo-mucoase.
3. Diagnosticul de laborator a pemfigusurilor.
4. Diagnosticul serologic în sifilis.

II. Tematica seminarelor/conferințe = 18 ore:

1. Diagnosticul de laborator a piodermitelor.
2. Diagnosticul de laborator a epizoonozelor (scabia, demodecidoza).
3. Diagnosticul de laborator a dermatitei herpetiforme Duhring-Brocq.
4. Diagnosticul de laborator în afecțiunile părului și unghiilor.
5. Diagnosticul de laborator în afecțiunile glandelor sebacee (acne, rozacee).
6. Colectarea materialului și examinarea în câmpul întunecat a treponemei palide.

III. Tematica lecțiilor practice

(cu prezentarea referatelor/comunicărilor aferente) = 30 ore:

1. Diagnosticul de laborator a virozelor cutanate.
2. Diagnosticul de laborator a boreliozei (boala Lyme).
3. Diagnosticul de laborator a afecțiunilor imuno-alergice.
4. Diagnosticul de laborator a maladiilor țesutului interstițial: lupusul eritematos, sclerodermia, dermatomiozita.
5. Diagnosticul de laborator a porfiriilor cutanate.
6. Diagnosticul de laborator în gonoree.
7. Diagnosticul de laborator în trichomoniază.
8. Diagnosticul de laborator în chlamidioză.
9. Diagnosticul de laborator a infecțiilor cu micoplasme și ureaplasme.
10. Diagnosticul de laborator în HIV/SIDA.

B. Activitatea clinică = 80 ore

Activitatea clinică durează 4 ore/zi, timp în care medicul rezident va efectua toate metodele de laborator ce țin de investigația bolnavilor cu maladii dermatovenerice în vederea confirmării acestora, cât și participarea la conferințele clinice și științifice petrecute în cadrul clinicii Dermatovenerologie.

**Planul tematic și calendaristic (activitatea didactică) de studii postuniversitare
la specialitatea Dermatovenerologie pentru rezidenții Medicină de Laborator
(repartizat pe ore)**

Ziua de studii	TEMA	O	r	e
		Prelegeri	Seminare	L/ practice
1.	Principiile generale de diagnostic în dermatovenerologie.	3		
2.	Diagnosticul de laborator a piodermitelor.		3	
3.	Diagnosticul de laborator a virozelor cutanate.			3
4.	Diagnosticul de laborator a boreliozei (boala Lyme).			3
5.	Diagnosticul de laborator a micozelor cutaneo-mucoase	3		
6.	Diagnosticul de laborator a epizoonozelor (scabia, demodecoza).		3	
7.	Diagnosticul de laborator a afecțiunilor imuno-alergice.			3
8.	Diagnosticul de laborator a maladiilor țesutului interstițial: lupusul eritematos, sclerodermia, dermatomiozita.			3
9.	Diagnosticul de laborator a pemfigusurilor.	3		
10.	Diagnosticul de laborator a dermatitei herpetiforme.		3	
11.	Diagnosticul de laborator a porfiriilor cutanate.			3
12.	Diagnosticul de laborator în gonoree.			3
13.	Diagnosticul serologic în sifilis	3		
14.	Diagnosticul de laborator în afecțiunile părului și unghiilor.		3	
15.	Diagnosticul de laborator în trichomoniază.			3
16.	Diagnosticul de laborator în chlamidioză.			3
17.	Diagnostic de laborator în afecțiunile gl. sebacee (acnee, rozacee).		3	
18.	Diagnostic de laborator a infecțiilor cu micoplasme și ureaplasme.			3
19.	Colectarea materialului și examinarea în câmpul întunecat a Tr. palida.		3	
20.	Diagnosticul de laborator în HIV/SIDA.			3
Total ore didactice		12	18	30

Forme de evaluare: colocviu diferențiat la sfârșitul ciclului.

**Program analitic la specialitatea dermatovenerologie
pentru rezidenții Medicină de Laborator
(examinări paraclinice specifice)**

***Principiile generale de diagnostic în dermatovenerologie
(examinarea bolnavului de profil dermatovenerologic):***

◆ Etapele diagnosticului dermatologic

Multitudinea leziunilor elementare face evidentă dificultatea diagnosticului corect dermatologic, care implică obligatoriu mai multe etape:

- I. Anamneza** atentă care să specifice momentul apariției erupției, caracterul evoluției acesteia (acută sau cronică), eventuale variații în funcție de profesiune, anotimp și vârsta, simptoamele subiective asociate (pruritul, durerile, febra, fenomenele parestezice etc.), corelația cu boli interne, obiceiurile alimentare ale pacientului și tratamentele generale și locale efectuate. Trebuie marcate, de asemenea, antecedentele personale și eredo-colaterale;
- II. Examenul clinic** include examenul *general* pe aparate și examenul *dermatologic* al întregii suprafețe cutanate și a mucoaselor.

➤ Clinica dermatologică (status localis):

- A. Descrierea leziunilor cutanate și mucoaselor se efectuează după principiul topografic (începând de la pielea scalpului până la plante), cu evidențierea detaliată a focarului principal.
 1. Caracteristica generală a leziunilor – erupție localizată; diseminată sau difuză, simetrică sau asimetrică; monomorfă sau polimorfă (veridic sau fals), prezența tendinței de confluență și extindere, grupare, figurare etc.
 2. Localizarea erupțiilor: de predilecție, inițială, particulară.
 3. Caracteristica detaliată a elementelor morfologice:
 - a. primare – mărimea, colorația, forma (plată, conică, semisferică), conturul (rotund, oval, poligonal), limita (bine sau prost delimitată), suprafața (netedă, rugoasă, neregulată, eroziv-ulcerată, zemuitoare, tuberozică etc.).
 - b. secundare – descrierea conform varietăților prezente: scuamă pitiriazică, lamelară, în lambouri; crustă seroasă, purulentă, hemoragică, mixtă; maculă secundară hiper/hipopigmentată, cicatrice hipertrofică, atrofică, cheloidă; fisură superficială, profundă etc.
 4. Utilizarea metodelor speciale de diagnostic dermatologic:
 - a. palparea leziunilor evidențiază consistența, textura, profunzimea, stratificarea, caracterul infiltrativ, mobilitatea, temperatura, fluctuarea etc.
 - b. diascopia sau vitropresiunea relevă modificările dermice (semnul jeleului de măr), vasculare (eritematoase, hemoragice, teleangiectazice).
 - c. dermatoscopia instrumentală importantă în afecțiunile pigmentare, vasculare, neoplazice etc.

- d. raclarea leziunilor evidențiază scuamele hiperkeratozice (micoze) sau parakeratozice (psoriazis), triada de grataj în psoriazis (pata de spermanțet, pelicula terminală, hemoragia punctiformă), semnul Besnier în lupusul eritematos, semnul talașului în pitiriazisul versicolor etc.
 - e. provocarea și aprecierea dermatografismului – tipul alb, roșu sau mixt, durata persistării, gradul de elevație; estimarea reflexului pilo-motor.
 - f. determinarea sensibilității de durere, termice și tactile (deosebit de importantă în diagnosticul leprei).
 - g. determinarea nivelului funcțional al glandelor sebacee și sudoripare (importantă în acnea, ihtioză, dishidroză etc.).
- B. Determinarea particularităților clinice individuale la bolnavul concret.

➤ **Examinări paraclinice specifice** (pentru confirmarea diagnosticului): bacterioscopice, bacteriologice, micologice, biopsia cutanată, investigații serologice, testele cutanate etc:

1. Diagnosticul de laborator în piodermite:
 - examenul bacterioscopic al frotiului colorat;
 - însămânțarea produsului patologic (conținutul purulent) pe medii de cultură pentru evidențierea agentului causal și a gradului de colonizare;
 - determinarea sensibilității agentului causal la antibiotice.
2. Diagnosticul de laborator în virozele cutanate:
 - citodiagnosticul Tzank;
 - metoda microscopică de evidențiere a incluziilor virale în celulele afectate;
 - imuno-electronmicroscopia – metoda cea mai rapidă de diagnostic;
 - serodiagnosticul infecției virale: reacția de fixare a complementului; testul imunoenzimatic; - permit determinarea anticorpilor serici specifici antivirali.
3. Diagnosticul de laborator a boreliozei (boala Lyme):
 - metoda directă - microscopia in cimp intunecat este cea mai sigură metodă de evedențiere a agentului causal;
 - serodiagnosticul infecției va determina anitcorpi specifici (IgM, IgG) prin următoarele metode: imunofluorescența indirectă, ELISA, Western-blot, Immuno-blot, PCR, care sunt tehnici de mare sensibilitate si specificitate in determinarea titrului de anticorpi;
 - examenul prin culturi pe medii speciale (mediul Barbour-Stoenner-Kelly) a prelevatelor cutanate sau a lichidelor biologice (rezultatul este slab pozitiv);
 - examinarea la microscopul electronic a sectiunilor bioptice cutanate.
4. Diagnosticul de laborator a micozelor cutaneo-mucoase:
 - examenul microscopic direct (micologic) al materialului patologic: a preparatului proaspăt sau a preparatului colorat.
 - examenul prin culturi, însămânțarea pe medii selective - Sabouraud (bacteriologia fungilor), se utilizează pentru diagnosticul speciei micologice;

- examenul cu lampa Wood, este o metoda instrumentală de diagnostic;
 - testarea serologică, se aplică cu scopul de a detecta anticorpii serici apăruiți în rezultatul modificărilor imunologice ale organismului uman, în caz de dermatomicoză: reacția de aglutinare, de precipitare, reacția de fixare a complementului, reacția de imunofluorescență etc.
 - testele alergice cutanate (IDR) pot evidenția o hipersensibilizare celulară tardivă în infecțiile fungice cronice, se efectuează cu antigene fungice standartizate: microsporină, tricofitină, candidină etc.
 - metoda biologică (inocularea experimentală la cobai, șoareci), se utilizează pentru a stabili patogenitatea unui dermatofit.
5. Diagnosticul de laborator în afecțiunile glandelor sebacee (acne, rozacee):
- examenul bacterioscopic al frotiului pentru determinarea piococilor;
 - examenul bacterioscopic al frotiului pentru determinarea demodexului follicular;
 - însămânțarea produsului patologic (conținutul purulent) pe medii de cultură;
 - determinarea sensibilității agentului cauzal la antibiotice;
 - alte explorări complementare: hemoleucograma, VSH, sumarul de urină, probele ficatului, glicemia, dozarea hormonilor androgeni și estrogeni, radiologia pulmonară etc.
6. Diagnosticul de laborator în afecțiunile părului și unghiilor:
- examenul microscopic direct ale firelor de păr și unghiilor;
 - examenul prin culturi, însămânțarea pe medii selective - Sabouraud (bacteriologia fungilor), se utilizează pentru confirmarea sau excluderea unei infecții fungice, sau de altă genă, suspectate;
 - examenul cu lampa Wood, este o metoda instrumentală de diagnostic;
 - tricograma;
 - testele alergice cutanate la antigenele micotice și microbiene;
 - alte explorări complementare (se efectuează în dependență de patologia unghială sau ale firelor de păr suspectată): dozarea hormonilor androgeni (testosteronul etc.), compoziția chimică a părului (oligoelementele etc.) etc.
7. Diagnosticul de laborator a epizoonozelor (scabia, demodecoza, pediculoza):
- *examenul parazitologic*: servește pentru confirmarea diagnosticului și are drept scop identificarea microscopică a paraziților adulți, ouălor, larvelor, nimfelor - criterii de diagnostic pozitiv;
 - metode de identificare a căpușei scabie: extragerea acarianului cu acul; metoda secțiunilor epidermale fine; metoda nesângeroasă de raclare a elementelor patologice; metoda sângeroasă de raclare a elementelor patologice; produsul raclat în ulei mineral; prepararea bazică a epidermului; metoda preparării epidermului cu acid lactic;
 - demodex folliculorum: parazitul se evidențiază în foliculul pilosebaceu și în glandele sebacee prin metoda microscopică;

- identificarea *phthirus capitis*, *phthirus corporis* și *phthirus pubis* (a păduchelului matur sau gnelor) are loc prin metoda microscopică, confirmând diagnosticul;
 - păduchii și gnelele se evidențiază și prin fluorescență cu lampa Wood.
8. Diagnosticul de laborator a afecțiunilor imuno-alergice:
- serodiagnosticul include: dozarea complementului seric; testul imunoenzimatic; testul de degranulare a bazofilelor; - permit determinarea anticorpilor serici IgE; testarea crioglobulinelor.
9. Diagnosticul de laborator a maladiilor țesutului interstițial: lupusul eritematos, sclerodermia, dermatomiozita :
- determinarea celulelor lupice;
 - serodiagnosticul va pune în evidență: anticorpii anti - ADN monocatenar și dublu catenar; gamaglobulinele; clearance-ul creatininic și a creatinei serice; complexe imune circulante; complementul seric total și fracțiunile C₁₋₄; limfocitele T circulante; limfocitele B totale; anticorpii antinucleari (anticorpi antinucleari globali, anticorpi anti-ADN); anticorpi anticitoplasmatici; alți autoanticorpi (Ac. antifosfolipide, autoanticorpi antieritrocitari, antiplachetari, antilimfocitari, antigranulocitari, antineuronali etc.); crioglobulinele; factorul reumatoid; autoanticorpii anti-ribonucleoproteină; enzimele musculare (creatin-kinazelor, aldolazele) etc;
 - alte explorări complementare: hemoleucograma, VSH, sumarul de urină, uroporfirinele, urea, probele ficatului, complementului.
10. Diagnosticul de laborator în pemfigusuri:
- citodiagnosticul Tzanck, cu evidențierea celulelor acantolitice;
 - determinarea auto-anticorpilor circulanți (IgG, toate cele 4 subtipuri) antisubstanță intercelulară (anti-desmogleina I și III) în serul bolnavului de pemfigus; dozarea complementului seric;
 - alte explorări complementare: proteinograma, hemoleucograma, VSH, sumarul de urină, uroporfirinele, ureea, determinarea tulburărilor hidroelectrolitice (calcemia, natriemia, kaliemia), probele de disproteinemie (TGO, TGP), probele ficatului, glicemia statică și dinamică, coagulograma, dozarea complementului, examenul bacteriologic și antibiograma din leziunile pustuloase.
11. Diagnosticul de laborator în dermatita herpetiformă:
- citodiagnosticul Tzanck: evidențierea eozinofilelor în conținutul erupțiilor veziculo-buloase;
 - determinarea complexelor imune circulante (CIC);
 - determinarea anticorpilor: anti-gliadină, anti-reticulină și anti-endomisium, de tip IgG și IgA;
 - alte explorări complementare: proteinograma, hemoleucograma, VSH, sumarul de urină, probele ficatului, coagulograma, dozarea complementului și

a fracțiunii C₃, examenul bacteriologic și antibiograma din leziunile pustuloase.

12. Diagnosticul de laborator în porfiriile cutanate:

- determinarea markerilor hepatici: evidențierea anticorpilor antivirus hepatitic-A,B,C,D;
- investigarea urinei la porfirine: a uro- și coproporfirinelor;
- monitorizarea funcției hepatice: a uroporfirinogen-decarboxilazei;
- dozarea: transaminazelor (oxal-acetică și piruvică); gama-glutamil-transferazei (gama-GT); fierului seric (sideremie); uroporfirinogen-decarboxilazei; alți indici ai ficatului;
- alte explorări complementare: proteinograma, hemoleucograma, VSH, sumarul de urină, ureea, glicemia statică și dinamică, coagulograma, dozarea complementului.

13. Colectarea materialului și examinarea în câmpul întunecat a Tr. palida :

- metodele de colectare a serozității pentru examinare (raclajul de pe suprafața șancrului, sau puncția ganglionului limfatic);
- examenul frotiului în câmpul întunecat.

14. Diagnosticul serologic în sifilis:

- microreacția de precipitare [MRP];
- reacția Wasserman [RW] cu antigen cardiolipinic;
- reacția Wasserman [RW] cu antigen treponemic;
- testul de hemaglutinare pentru T. pallidum (TPHA);
- reacția imunoenzimatică treponemică (ELISA – IgM și IgG);
- immunoblot pentru Tr.pallidum (IgM și IgG).

15. Diagnosticul de laborator în gonoree:

- examenul frotiurilor colorate cu albastru de metilen
- examenul frotiurilor colorate după Gram;
- examenul prin culturi, însămânțarea pe medii selective –
- alte investigații: PCR, LCR etc.

16. Diagnosticul de laborator în trichomoniază:

- examenul direct între lamă și lamelă al secreției patologice a organelor genitale;
- examenul frotiurilor colorate cu albastru de metilen;
- examenul prin culturi, însămânțarea pe medii selective;
- alte investigații: PCR, LCR etc.

17. Diagnosticul de laborator în chlamidioză:

- examenul frotiurilor pregătite din secreția patologică (prin colorația Giemsa);
- imunofluorescență directă;
- reacția imunoenzimatică (evidențierea IgM și IgG);
- testul PCR (Polymerase Chain Reaction);
- testul ELISA.

18. Diagnostic de laborator a infecțiilor cu micoplasme și ureaplasme:

- examenul prin culturi, însămânțarea pe medii selective;
- reacția imunoenzimatică (evidențierea IgM și IgG);
- imunofluorescența indirectă;
- testul PCR (Polymerase Chain Reaction);
- testul ELISA.

19. Diagnosticul de laborator în HIV/SIDA:

- reacția imunoenzimatică/ELISA;
- testul imunoblot;
- PCR (testul de amplificare genică) – ARN, ADN;
- metoda flaucitometrică (dozarea limfocitelor CD4);
- metoda flaucitometrică (dozarea limfocitelor CD8);
- test rapid prin salivă (OraQuick);
- testul radioimun (RIA).

BIBLIOGRAFIE

1. Bucur Gh., Giurcăneanu C. Boli transmise pe cale sexuală, 2000.
2. Bucur Gh. și col. Implicațiile infecțiilor veneriene în patologia generală, 2002.
3. Bețiu M. și col. Dermatovenerologia în teste, 2004.
4. Bucur Gh., Opriș D.-A. Boli Dermatovenerice, Enciclopedie, ediția a II-a, 2002.
5. Botnaru V. Medicină internă, Breviar, 2011.
6. Colțoiu Al. Dermatovenerologie, 1993.
7. Colțoiu Al. Dermato-venerologie în imagini, 1999.
8. Colțoiu Al. Sindroame de urgență în dermato-venerologie, 1976.
9. Clifford M. Lawrence și col. Physical signs in Dermatology, 2002.
10. Dejica D. Tratat de imunologie clinică, vol I-II, 1998.
11. Diaconu D.-J. și col. Dermato-venerologie, 1999.
12. Diaconu D.-J. și colab. TRTATAT de terapeutică Dermato-Venerologică, 2002.
13. Essential Immunology, 12th Edition, (Eds. DELVERS P., MARTIN S., et al.), Wiley-Blackwell, 2011.
14. Forsea D. Compendiu de dermatologie și venerologie, 1996.
15. Macovei Ortansa, Macovei Ioan. Dermato-venerologie, vademecum pentru examene și concursuri, ed. a II-a, 2006.
16. Maier N. Patologia cutanată, vol. I-II-III, 1998-1999.
17. Onu Vera. Imunitatea și alergia, 2007
18. Stoicescu I. Dermatovenerologie, 1999.
19. Stoicescu I. și col., Dermato-histopatologie, 2002.
20. Stoicescu I. Infecții cu transmitere sexuală, curs, 2004.
21. Sturza V. Manifestări corelative între patologia cutanată și cea gastro-intestinală, 2003.
22. Țolea I. și col. Dermatovenerologie clinică, 2000.
23. Ghid de diagnostic și tratament al infecțiilor cu transmitere sexuală. Asociația medicilor „Dermato-Cosmed” din Republica Moldova, 2005.
24. Аковбян В.А., Прохоренков В.И., Соколовский В.Е. Инфекции, передаваемые половым путем, 2007.
25. Дмитриев Г.А., Доля О.В., Василенко Т.И. Сифилис: феномен, эволюция, новации, 2011.
26. Иванов М.А. Клиническая дерматология и венерология, 2005.
27. Змушко Е.И., Белозеров Е.С. ВИЧ-инфекция, 2000.
28. Кей Шу-Мей Кэйн, Питер А.Лио, Александр Дж. Стратигос, Ричард Аллен Джонсон. Детская Дерматология, 2011.
29. Кубанова А.А., Кисина В.И. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций передаваемых половым путем, 2005.
30. Скрипкин Ю.К. и др. Кожные и венерические болезни, Руководство, том I-IV, 1996, 2000.
31. Фицпатрик Т. и др. Дерматовенерология, атлас-справочник, 1999.

**PLAN-PROGRAM
DE STUDII POSTUNIVERSITARE
ÎN DERMATOVENEROLOGIE
PENTRU REZIDENȚII
MEDICINĂ DE LABORATOR**

Programa a fost discutată și aprobată la:

ședința catedrei Dermatovenerologie

din “_01_” __03_____2018, proces verbal nr. _19_

Șef catedră
Conferențiar universitar

_____ M. Bețiu

Programa a fost elaborată:

1. Vasile Sturza, conferențiar universitar
2. Mircea Bețiu, conferențiar universitar
3. Leonid Gugulan, conferențiar universitar