

**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 2013**

**Plan-program**  
**de studii postuniversitare la specialitatea Dermatovenerologie**  
**pentru rezidenții Medicin 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 cronice-recidivante, în colaborare cu medicul dermatolog.

**Conținutul programului:**

1. Principiile generale de diagnostic în dermatovenerologie.
2. Diagnosticul de laborator al piodermitelor.
3. Diagnosticul de laborator al micozelor cutaneo-mucoase.
4. Diagnosticul de laborator al epizoonozelor (scabia, demodicoză).
5. Diagnosticul de laborator al virozelor cutanate.
6. Diagnosticul de laborator al maladiilor esutului interstițial: lupusul eritematos, sclerodermia, dermatomiozita.
7. Diagnosticul de laborator al pemfigurilor.
8. Diagnosticul de laborator al dermatitei herpetiforme Dühring-Brocq.
9. Diagnosticul de laborator al boreliozei (boala Lyme).
10. Diagnosticul de laborator al porfiriilor cutanate.
11. Diagnosticul de laborator în afecțiunile glandelor sebacee (acne, rozacee).
12. Diagnosticul de laborator al afecțiunilor imuno-alergice.
13. Diagnosticul de laborator în afecțiunile palmare 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 al infecțiilor cu micoplasme și ureaplasme.
20. Diagnosticul de laborator în HIV/SIDA.

**Planul tematic  
de studii postuniversitare la specialitatea Dermatovenerologie  
pentru rezidenții Medicin 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 Dühring-Brocq.
4. Diagnosticul de laborator în afecțiunile periorale 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 esutului 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 esutului 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 paronihiei unghiilor.		3	
15.	Diagnosticul de laborator în trichomoniază.			3
16.	Diagnosticul de laborator în chlamidioză.			3
17.	Diagnostic de laborator în afecțiunile glandelor 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
<b>Total ore didactice</b>		<b>12</b>	<b>18</b>	<b>30</b>

**Forme de evaluare:** colocviu diferențiat la sfârșitul ciclului.

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

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

**Â 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 (acut sau cronic), eventuale variații în funcție de profesiune, anotimp și vârstă, simptomele 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 difuz, simetric sau asimetric; monomorf sau polimorf (veridic sau fals), prezența tendinței de confluență și extindere, grupare, figurare etc.
  2. Localizarea erupțiilor: de predilecție, inițial, particular.
  3. Caracteristica detaliată a elementelor morfologice:
    - a. primare – mărimea, culoarea, forma (plat, conic, semisferic), 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 lamouri; crustă seroasă, purulentă, hemoragică, mixtă; macul secundar hiper/hipopigmentat, cicatrice hipertrofice, atrofici, cheloid; fisur superficial, profund 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 juleului 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 sperman et, pelicula terminală, hemoragia punctiformă), semnul Besnier în lupusul eritematos, semnul tala ului în pitiriazisul versicolor etc.
- e. provocarea și aprecierea dermografismului – tipul alb, roșu sau mixt, durata persistenței, gradul de elevație; estimarea reflexului pilo-motor.
- f. determinarea sensibilității de durere, termice și tactile (deosebit de important în diagnosticul leprei).
- g. determinarea nivelului funcțional al glandelor sebacee și sudoripare (important în acnea, ihtioz, dishidroza 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;
  - însușirea produsului patologic (conținutul purulent) pe medii de cultură pentru evidențierea agentului causal și a gradului de colonizare;
  - determinarea sensibilității agentului cauzal 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 al boreliozei (boala Lyme):
  - metoda directă - microscopia în câmp întunecat este cea mai sigură metodă de evidențiere a agentului cauzal;
  - serodiagnosticul infecției va determina anticorpi specifici (IgM, IgG) prin următoarele metode: imunofluorescența indirectă, ELISA, Western-blot, Immuno-blot, PCR, care sunt tehnici de mare sensibilitate și specificitate în 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 secțiunilor biopsice cutanate.
4. Diagnosticul de laborator al micozelor cutaneo-mucoase:
  - examenul microscopic direct (micologic) al materialului patologic: al preparatului proaspăt sau al preparatului colorat.
  - examenul prin culturi, însușirea pe medii selective - Sabouraud (bacteriologia fungilor), se utilizează pentru diagnosticul speciei micologice;

- examenul cu lampa Wood, este o metoda instrumental de diagnostic;
  - testarea serologică, se aplică cu scopul de a detecta anticorpii serici aparuți în rezultatul modificărilor imunologice ale organismului uman, în caz de dermatomicoz: 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 standardizate: microsporin, tricofitin, candidin etc.
  - metoda biologică (inocularea experimentală la cobai, oareci), 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;
  - însușirea 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 al firelor de păr și unghiilor;
  - examenul prin culturi, însușirea 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 instrumental 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 suspectate): 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, oulor, larvelor, nimfelor - criterii de diagnostic pozitiv;
  - metode de identificare a căpușei scabiei: 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 părului matur sau gnilor) are loc prin metoda microscopică, confirmând diagnosticul;
  - părul și gnilor se evidențiază 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 bolilor esutului 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 C<sub>1-4</sub>; 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-ribonucleoprotein ; enzimele musculare (creatin-kinazele, 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 C<sub>3</sub>, 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-acetic și piruvic); gama-glutamil-transferazei (gama-GT); fierului seric (sideremiei); 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 treponemic (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, în special în zona 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, în special în zona 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, însușirea pe medii selective;
- reacția imunoenzimatică (evidențierea IgM și IgG);
- imunofluorescență 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 fluorimetrie (dozarea limfocitelor CD4);
- metoda fluorimetrie (dozarea limfocitelor CD8);
- test rapid prin salivă (OraQuick);
- testul radioimun (RIA).

## BIBLIOGRAFIE

1. Bucur Gh., Giurc neanu C. Boli transmise pe cale sexual , 2000.
2. Bucur Gh. i col. Implica iile infec iilor veneriene în patologia general , 2002.
3. Be iu M. i col. Dermatovenerologia în teste, 2004.
4. Bucur Gh., Opri D.-A. Boli Dermatovenerice, Enciclopedie, ediția a II-a, 2002.
5. Botnaru V. Medicin intern , Breviar, 2011.
6. Col oiu Al. Dermatovenerologie, 1993.
7. Col oiu Al. Dermato-venerologie în imagini, 1999.
8. Col oiu Al. Sindroame de urgen în dermato-venerologie, 1976.
9. Clifford M. Lawrence i col. Physical signs in Dermatology, 2002.
10. Dejica D. Tratat de imunologie clinic , vol I-II, 1998.
11. Diaconu D.-J. i col. Dermato-venerologie, 1999.
12. Diaconu D.-J. i colab. TRTATAT de terapeuti Dermato-Venerologic , 2002.
13. Essential Immunology, 12<sup>th</sup> Edition, (Eds. DELVERS P., MARTIN S., et al.), Wiley-Blackwell, 2011.
14. Forsea D. Compendiu de dermatologie i venerologie, 1996.
15. Macovei Ortansa, Macovei Ioan. Dermato-venerologie, vademecum pentru examene i concursuri, ed. a II-a, 2006.
16. Maier N. Patologia cutanat , vol. I-II-III, 1998-1999.
17. Onu Vera. Imunitatea i alergia, 2007
18. Stoicescu I. Dermatovenerologie, 1999.
19. Stoicescu I. i col., Dermato-histopatologie, 2002.
20. Stoicescu I. Infec ii cu transmitere sexual , curs, 2004.
21. Sturza V. Manifest ri corelative între patologia cutanat i cea gastro-intestinal , 2003.
22. olea I. i col. Dermatovenerologie clinic , 2000.
23. Ghid de diagnostic i tratament al infec iilor cu transmitere sexual . Asocia ia medicilor „Dermato-Cosmed” din Republica Moldova, 2005.
24. . . . . , 2007.
25. . . . . : . . . . , 2011.
26. . . . . , 2005.
27. . . . . - . . . . , 2000.
28. - . . . . , 2011.
29. a . . . . a . . . . , 2005.
30. .K. . . . . , I-IV, 1996, 2000.
31. T. . . . . - . . . . , 1999.

**APROB**

**Decan rezidențiat**

**Profesor universitar**

\_\_\_\_\_ **V. Revenco**

„\_20\_” \_\_03\_\_\_\_\_2013

**APROB**

**ef catedr Dermatovenerologie**

**Conferențiar universitar**

\_\_\_\_\_ **M. Beiu**

„\_14\_” \_\_03\_\_\_\_\_2013

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

**Programa a fost discutată și aprobată la:**

edin a Consiliului facultății

Rezidențiat și secundariat clinic

din “\_20\_” \_\_14\_\_\_\_\_2013, proces-verbal nr. \_1\_

Președintele Consiliului facultății

Profesor universitar

\_\_\_\_\_ **V. Revenco**

edin a catedrei Dermatovenerologie

din “\_14\_” \_\_03\_\_\_\_\_2013, proces verbal nr. \_15\_

ef catedr , conferențiar universitar

\_\_\_\_\_ **M. Beiu**

Programa a fost elaborată :

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