

FACULTATEA DE FARMACIE

DISCIPLINA DE CHIMIE FARMACEUTICĂ FARMACOLOGIE, FARMACIE CLINICĂ

ÎN ATENȚIA STUDENȚILOR ANULUI V FARMACIE

Proba practică de farmacologie a examenului de licență, sesiunea septembrie 2021 constă în evaluarea cunoștințelor prin analiza și validarea unei prescripții medicale.

Lista cu substanțele medicamentoase care se pot regăsi pe o prescripție medicală este:

1. Antibiotice cu structură beta-lactamică:

- Peniciline: Penicilina G, Penicilina V, Benzilpenicilina, Ampicilina, Amoxicilina, Oxacilina
- Cefalosporine: Cefalexina, Cefadroxil, Cefaclor, Cefuroxima axetil, Ceftriaxona, Ceftazidima, Cefepima
- Carbapenemi, monobactami: Imipenem, Aztreonam

2. **Aminoglicozide** : Gentamicina, Tobramicina, Amikacina

3. **Tetraciclina**: Tetraciclina, Doxiciclina, Minociclina

4. **Fenicoli**: Cloramfenicol

5. **Macrolide**: Eritromicina, Claritromicina, Azitromicina

6. **Fluorochinolone și sulfamide antimicrobiene** :

- Ciprofloxacină, Ofloxacină, Levofloxacină,
- Sulfametoxazol + Trimetoprim

7. **Antituberculoase**: Isoniazida, Rifampicina, Pirazinamida

8. **Antimicotice**: Nistatina, Clotrimazol, Ketoconazol, Fluconazol, Itraconazol, Voriconazol, Naftifina

9. **Antivirale** : Aciclovir, Valaciclovir, Ganciclovir, Amantadina, Oseltamivir

10. **Chimioterapice active în tricomonază, giardioză și amebiază**: Metronidazol, Tinidazol

11. **Antiinflamatoare nesteroidiene**:

- Acid acetilsalicilic, Ibuprofen, Ketoprofen, Diclofenac, Naproxen,
- Nimesulid, Meloxicam, Celecoxib, Etoricoxib

12. Analgezice non-opioide / opioide :

- Paracetamol, Metamizol sodic
- Codeina, Tramadol, Morfina

13. Sedative, tranchilizante si hipnotice:

- Medazepam, Diazepam, Oxazepam, Alprazolam, Midazolam, Buspirona,
- Nitrazepam, Zolpidem, Zopiclona

14. Antidepressive: Amitriptilina, Doxepina, Fluoxetina, Sertralina, Paroxetina, Citalopram, Venlafaxina

15. Antiparkinsoniene: Levodopa, Selegilina, Trihexifenidilul, Entacapone

16. Anticonvulsivante: Fenitoina, Carbamazepina, Acidul valproic, Lamotrigina, Gabapentina, Pregabalina

17. Neuroleptice :

- Haloperidol, Levomepromazina,
- Olanzapina, Risperidona, Quetiapina, Aripiprazol

18. Antitusive si expectorante:

- Codeina, Dextrometorfan, Oxeladina,
- Bromhexina, Ambroxol, Acetilcisteina, Erdosteina

19. Antiastmatice:

- Salbutamol, Fenoterol, Salmeterol, Formoterol, Indacaterol, Olodaterol, Bromura de tiotropium, Teofilina, Aminofilina,
- Montelukast, Zileuton,
- Beclometazona, Fluticazona, Mometazona,
- Ketotifen, Cromoglicat disodic

20. Medicatia antihipertensiva:

- alfa Metildopa,
- Metoprolol, Bisoprolol, Nebivolol, Carvedilol, Propranolol,
- Enalapril, Ramipril, Perindopril, Zofenopril,
- Irbesartan, Telmisartan, Candesartan,

- Nifedipina, Felodipina, Amlodipina, Diltiazem, Verapamil,

21. Diuretice: Hidroclorotiazida, Indapamida, Furosemid, Spironolactona

22. Antianginoase: Nitroglicerina, Isosorbid dinitrat / mononitrat, Trimetazidina, Ivabradina

23. Stimulatoare ale contracției miocardului și antiaritmice: Digoxin, Lidocaina, Amiodarona, Sotalol

24. Anticoagulante și antiagregante plachetare:

- Heparina standard, Enoxaparina, Nadroparina,
- Acenocumarol,
- Clopidogrel, Ticagrelor,
- Abciximab,
- Dabigatran, Rivaroxaban

25. Antianemice: Fumarat feros, Sulfat feros, Acidul folic, Vitamina B12

26. Hipolipemiante: Fenofibrat, Simvastatina, Atorvastatina, Rosuvastatina, Ezetimib

27. Antiosteoporotice: Acidul alendronic, Acidul risedronic, Raloxifen,

28. Medicația antidiabetică:

- Insulina,
- Metformin, Gliclazida, Glimepirida, Repaglinida,

29. Antiulceroase:

- Ranitidina, Famotidina, Nizatidina,
- Omeprazol, Esomeprazol, Pantoprazol
- Misoprostol,
- Sucralfat

30. Antivomitiv:

- Metoclopramida, Domperidona,
- Ondansetron, Granisetron

31. Antidiareice: Loperamida, Diosmectita,

32. Antialergice: Feniramina, Cetirizina, Levocetirizina, Loratadina, Desloratadina
Rupatadina

33. Glucocorticoizi sistemici: Dexametazona, Metilprednisolon, Prednison, Hemisuccinat de hidrocortizon

ÎN ATENȚIA STUDENȚILOR ANULUI V FARMACIE

Proba practică a examenului de licență sesiunea septembrie 2021 la Disciplina de Chimie Farmaceutică constă în identificarea unei substanțe medicamentoase și controlul purității unei substanțe medicamentoase, conform prevederilor Farmacopeei Române, ed. a X-a.

Substanțe medicamentoase propuse pentru examen

Verificarea identității substanțelor medicamentoase

1. Acidum ascorbicum
2. Acidum benzoicum
3. Acidum salicylicum
4. Amylum
5. Aminophyllinum
6. Ampicillinum natricum
7. Benzylpenicillinum natricum
8. Benzocainum
9. Coffeinum et natrii benzoas
10. Chinidini sulfas
11. Chinini hydrochloridum
12. Chloramphenicolum
13. Chloraminum B
14. Coffeinum
15. Erythromycini propionas
16. Phenazonum
17. Phenobarbitalum
18. Glucosum
19. Mentholum
20. Metamizolum natricum
21. Neomycini sulfas
22. Papaverini hydrochloridum
23. Pilocarpini hydrochloridum
24. Procaini hydrochloridum
25. Resorcinolum
26. Saccharum
27. Streptomycini sulfas
28. Theophyllinum
29. Tetracyclinum
30. Urea

Controlul purității substanțelor medicamentoase

1. Alcoholum
2. Ammonii chloridum

3. Aqua destillata
4. Calcii carbonas
5. Kalii bromidum
6. Kalii carbonas
7. Kalii chloridum
8. Kalii et natrii tartras
9. Kalii iodidum
10. Magnesii sulfas
11. Methenaminum
12. Natrii chloridum
13. Natrii hydrogenocarbonas
14. Natrii iodidum
15. Natrii sulfas
16. Natrii tetraboras
17. Natrii thiosulfas

Coordonator proba practică licență,
Prof. univ. dr. Codruța Șoica

ÎN ATENȚIA STUDENȚILOR ANULUI V FARMACIE

A doua componentă a probei practice a examenului de licență, sesiunea septembrie 2021, referitoare la evaluarea unei prescripții medicale, are ca și tematică pentru **formularea, prepararea, conservarea și eliberarea medicamentelor** următoarele:

A. Preparate farmaceutice înscrise în F.R. X și F.R. IX

1. Soluție conservantă (*Solutio conservans*)
2. Soluție de borat de fenilmercur 0,2 % (*Solutio phenylhydrargyri boratis 0,2 %*)
3. Sirop simplu (*Sirupus simplex*)
4. Sirop de balsam de Tolu (*Sirupus balsami Tolutani*)
5. Sirop de lămâie (*Sirupus citri*)
6. Soluția de acetotartrat de aluminiu (*Solutio alumini acetico-tartarici*)
7. Soluția efervescentă (*Solutio efervescens*)
8. Soluția de citrat de magneziu (*Solutio magnesi citratis*)
9. Soluția diluată de peroxid de hidrogen (*Solutio hydrogenii peroxydi diluta*)
10. Soluția alcoolică de camfor 10 % (*Solutio camphorae spiritiosa 10 %*)
11. Soluția alcoolică de iod-iodurat 2 % (*Solutio iodi spiritiosa 2 %*)
12. Picături pentru ochi cu sulfat de atropină 1 % (*Oculoguttae atropini sulfatis 1 %*)
13. Picături pentru ochi cu cloramfenicol 0,5% (*Oculoguttae chloramphenicoli 0,5 %*)
14. Picături pentru ochi cu nitrat de pilocarpină (*Oculoguttae pilocarpini nitratis 2 %*)
15. Picături pentru ochi cu rezorcinol 1% (*Oculoguttae resorcinoli 1 %*)
16. Unguent simplu (*Unguentum simplex*)
17. Unguent emulgator (*Unguentum emulsificans*)
18. Unguent cu acetat de hidrocortizon 1 % (*Unguentum hydrocortisoni acetatis 1 %*)
19. Unguent cu clotrimazol 1% (*Unguentum clotrimazoli 1%*)
20. Unguent cu oxid de zinc 10 % (*Unguentum zinci oxydi 10 %*)
21. Pulbere alcalină (*Pulvis alcalinum*)
22. Pulbere laxativă efervescentă (*Pulvis aerophorus laxans*)
23. Supozitoare cu glicerină (*Suppositoria glyceroli*)

B. Preparate farmaceutice magistrale sau elaborate în farmacie

Soluții alcoolice

- soluția Sabouraud;
- soluție cu sulfat de cupru, sulfat de zinc și camfor.

Soluții cu solvenți anhidri

- soluții glicerate cu tetraborat de sodiu (glicerina boraxată) și anestezină (glicerină boraxată cu anestezină);

- soluția Castellani și soluția Castellani fără fucsină.

Soluții cu substanțe greu solubile în apă

- exemple de soluții magistrale cu fenobarbital, acid acetilsalicilic, cofeină, iod.

Soluții nazale

- ser efedrinat;
- soluții uleioase cu mentol, ulei volatil de eucalipt, timol.

Soluții gingivo-dentare

- soluție apoasă de clorură de zinc.

Picături pentru ochi soluții

- picături pentru ochi cu rifampicină;
- picături pentru ochi cu rezorcinol, adrenalină și clorhidrat de procaină.

Soluții de coloizi

- soluție de protargol 1%
- soluție de colargol 1%
- soluția de lactat de etacridină 0,1 %;
- soluția de albastru de metilen 1%.

Suspensii de uz intern

- suspensie cu benzocaină;
- suspensii cu antiacide.

Suspensii de uz extern

- suspensii cu oxid de zinc și talc;
- suspensii cu sulf;
- suspensii cu aplicare pe mucoasa bucofaringiană (suspensii cu nistatin, metronidazol, benzocaină, tetraborat de sodiu).

Unguente

- baze de unguent emulsii L/H anionice (ex. cu laurilsulfat de sodiu) și neionice (ex. cu polisorbati);
- hidrogeluri cu metilceluloză, cu carbopoli;
- unguente medicamentoase soluții (ex. cu camfor, cu ihtioli);
- unguente medicamentoase polifazice cu iod, sulf precipitat, acid salicilic, acid benzoic, rezorcinol, dermatol, clorhidrat de efedrină, soluție de adrenalină, vitamina A, ihtioli, balsam de Peru etc.;
- unguente pentru pielea sugarilor;
- unguente cosmetice cu ceară (crème grase sau cerate) și cu stearați (crème hidrofile).

Supozitoare

- supozitoare rectale cu baze liposolubile preparate prin modelare manuală și conținând clorhidrat de lidocaină, dermatol și soluție de adrenalină;
- supozitoare rectale cu baze liposolubile preparate prin topire și turnare în forme și conținând mentol, benzocaină, galat bazic de bismut, oxid de zinc, balsam de Peru și ulei de ricin;

- supozitoare rectale cu baze liposolubile preparate prin topire și turnare în forme și conținând paracetamol;
- supozitoare vaginale cu baze liposolubile preparate fie prin modelare manuală, fie prin topire și turnare în forme și conținând nistatin, metronidazol, sulfatazol, cloramfenicol, tetraborat de sodiu, lactoză, vitamina A;
- supozitoare vaginale cu masă gelatinoasă, conținând nistatin, sulfatazol, lactat de etacridină, dermatol, acid lactic, vitamina A.

Pulberi

- pulberi de uz intern, nedivizate, cu efect antiacid, cu substanțe având apă de cristalizare în moleculă și cu uleiuri volatile;
- pulberi de uz intern divizate cu substanțe puternic active și cu substanțe care formează amestecuri eutectice (ex. paracetamol + acid acetilsalicilic + cofeină și benzoat de sodiu);
- pudre (pulberi de uz extern) cu substanțe grase, cu substanțe moi și cu substanțe care formează amestecuri eutectice.

Se cere:

- precizarea modului de preparare;
- comentarea preparatului în ceea ce privește rolul componentelor în formulare, modul de preparare, stabilitatea, păstrarea și modul de eliberare.

Coordonator proba practică licență,
Prof. univ. dr. Lavinia Vlaia

Decan,
Prof. univ. dr. Codruța Șoica