

**EXAMENUL DE LICENȚĂ**  
**PROGRAMUL DE STUDII FARMACIE**  
**SESIUNEA SEPTEMBRIE 2018**

Examenul de licență la Facultatea de Farmacie - programul de studii FARMACIE se desfășoară conform regulamentului de licență în vigoare, publicat pe site-ul universității și constă în 3 probe (A-C).

A. **PROBA SCRISĂ:** test grilă din tematica alăturată:

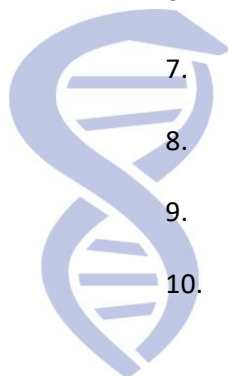
**TEMATICĂ PROBA SCRISĂ**

1. Farmacocinetica generală (1, pag. 58-213)
2. Farmacodinamie generală (1, pag. 214-290)
3. Farmacotoxicologie generală (1, pag. 291-336)
4. Antibiotice cu structură betalactamică (2, pag. 967-998; 3, pag. 539-569)
5. Antibiotice: macrolide, aminoglicozide, tetracicline, fenicoli și polipeptide (2, pag. 998-1004, pag. 1006-1030; 3, pag. 536-539; pag. 572-580; pag. 587-590)
6. Chimioterapice antibacteriene (2, pag. 1030-1058; 3, pag. 580-587; pag. 593-596)
7. Analgezice opioide (2, pag. 163-187; 3, pag. 848-855)
8. Analgezice antipiretice (2, pag. 188-200; 3, pag. 856-868)
9. Hipnotice și tranchilizante (2, pag. 36-67; 3, pag. 914-924)
10. Antidepresive (2, pag. 84-106; 3, pag. 925-939)
11. Anticonvulsivante (2, pag. 121-132; 3, pag. 872-885)
12. Simpatomimetice și simpatolitice (2, pag. 244-289)
13. Parasimpatomimetice și parasimpatolitice (2, pag. 289-314)
14. Farmacoterapia bolilor inflamatorii și reumatice (2, pag. 617-638, pag. 723-749; 3, pag. 765-766; pag. 768-772; pag. 773)
15. Antiacide, antiulceroase (2, pag. 507-538)
16. Antihipertensive (2, pag. 425-459; 3, pag. 281-287)
17. Antianginoase (2, pag. 411-425; 3, pag. 270-280)
18. Antialergice (2, pag. 639-660; 3, pag. 1030-1043)
19. Antiaستmatice (2, pag. 321-354; 3, pag. 992-1013)
20. Antitusive, expectorante (2, pag. 354-366; 3, pag. 1014-1029)
21. Stimulatoare ale contracției miocardului, antiaritmice (2, pag. 371-411; 3, pag. 256-270)
22. Diuretice (2, pag. 477-496; 3, pag. 288-295)
23. Insulina și antidiabetice de sinteză (2, pag. 761-772; 3, pag. 110-146)
24. Anticoagulante, trombolitice, antihemoragice și antiagregante plachetare (2, pag. 591-616; 3, pag. 179-217)
25. Hipolipemiante, antiosteoporotice (2, pag. 661-687; 3, pag. 373-391; pag. 151; pag. 531-532; pag. 820-834)
26. Preparate oftalmice (12, vol. I pag. 664-715; 13, FRX pag. 709-714; FRX-Supl. 2004: pag. 127-135)

27. Preparate nazale (12, vol. I pag. 379-407; 13, FRX pag. 823-825; 13, FRX-Supl. 2004: pag. 120-126)
28. Suspensii farmaceutice (11, pag. 475-481; 12, vol. II pag. 409-500; 13, FRX, pag. 893-894)
29. Preparate semisolide pentru aplicații cutanate (11, pag. 513-537; 12, vol. II, pag. 651-814; 13, FRX, pag. 951-961; 13, FRX-Supl. 2004, pag. 152-158)
30. Preparate transdermice (12, vol. II, pag. 841-889; 13, FRX-Supl. 2004: pag. 171-173)
31. Preparate rectale (11, pag. 538-552; 12, vol. II, pag. 893-975; 13, FRX, pag. 889-892; 13, FRX-Supl. 2004: pag. 145-151)
32. Comprimate, capsule (11, pag. 553-592; 12, vol. III, pag. 181-286; pag. 385-544; 13, FRX, pag. 192-194, pag. 284-286; 13, FRX-Supl. 2004: pag. 52-68)
33. Exercițarea profesiei de farmacist (14)
34. Regimul legal general al medicamentelor de uz uman (16)
35. Înființarea, organizarea și funcționarea farmaciei (19)
36. Aplicațiile metodelor cromatografice în controlul medicamentelor (8, vol. II, pag. 17-239; 13, FRX-Supl. 2000, 2001, 2004, 2006)
37. Metode volumetrice în controlul medicamentelor (9, pag. 28-54; 10, pag. 319-330; 13, FRX-Supl. 2000, 2001, 2004, 2006)
38. Spectrofotometria UV-VIS aplicată în analiza medicamentului (8, vol. II., pag. 296-332; 9, pag. 55-88; 13, FRX- Supl. 2000, 2001, 2004, 2006)
39. Toxicologia substanțelor de abuz: morfina și heroina, cocaina, canabisul, LSD, nicotina (5, pag. 44-50, pag. 62-69, pag. 125-141, pag. 178-190, pag. 199-206, pag. 364-373)
40. Toxicologia medicamentelor: derivați barbiturici, neuroleptice, antidepressive, analgezice-antipiretice, glicozide cardiotonice (6, pag. 5-16, pag. 38-47, pag. 93-98, pag. 106-113, pag. 117-120, pag. 123-137, pag. 140-152; 7, pag. 13-33)

#### BIBLIOGRAFIE:

1. Aurelia Nicoleta Cristea - Farmacologie generală, Ed. Didactică și Pedagogică, București, ediția a II-a (revăzută și adăugită) 2009 (cu tiraj prelungit de 1000 exemplare, în 2011);
2. Aurelia Nicoleta Cristea (sub redacția) - Tratat de farmacologie, Ed. Medicală, București, 2005;
3. D. Dobrescu, S. Negreș, L. Dobrescu, R. McKinnon – Memomed 2016, ed. a 22-a, Ed. Universitară, București, 2016;
4. Ion Ciulei, Emanoil Grigorescu, Ursula Stănescu - Plante medicinale, fitochimie și fitoterapie, Ed. Medicală, București, 1993;
5. D. Baconi, D. Bălălaşu, P. Abraham – Abuzul și toxicod dependența. Mecanisme. Manifestări. Tratat. Legislație, Ed. Medicală, București, 2005;
6. D. Bălălaşu, D. Baconi – Toxicologia substanțelor medicamentoase de sinteză, Ed. Tehnoplast Company, București, 2005;
7. I. Profire, R.G. Taușer, D. Lupașcu – Aspecte chimico-farmaceutice în unele clase terapeutice: anestezice locale și medicamente cu acțiune asupra sistemului nervos
8. Marius Bojiță, Liviu Roman, Robert Săndulescu, Radu Oprean - Analiza și controlul medicamentelor vol. 2, Ed. Intelcredo, Cluj-Napoca, 2003;
9. Imre S., Muntean D.L. – Principii ale analizei medicamentului, Edirura University Press, Târgu-Mureș, 2006;
10. Monciu C.M., Neagu A., Nedelcu A., Aramă C., Constantinescu C. – Analiză chimică în controlul medicamentului, Ed. Medicală, București, 2005;



11. Sorin Leucuța - Tehnologie farmaceutică industrială, Ed. Dacia, 2001;
12. Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa - Tehnologie farmaceutică vol. I, Ed. Polirom, Iași, 2001;  
Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa - Tehnologie farmaceutică vol. II, Ed. Polirom, Iași, 2008;  
Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa - Tehnologie farmaceutică vol. III, Ed. Polirom, Iași, 2009;
13. \*\*\*Farmacopeea Română, ediția a X-a, Ed. Medicală, București, 1993;  
\*\*\*Farmacopeea Română, ediția a X-a, Supliment 2000, Ed. Medicală, 2000;  
\*\*\*Farmacopeea Română, ediția a X-a, Supliment 2001, Ed. Medicală, 2002;  
\*\*\*Farmacopeea Română, ediția a X-a, Supliment 2004, Ed. Medicală, 2004;  
\*\*\*Farmacopeea Română, ediția a X-a, Supliment 2006, Ed. Medicală, 2006;
14. Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, titlul XIV: Exercițarea profesiei de farmacist. Organizarea și funcționarea Colegiului Farmaciștilor din România, Monitorul Oficial al României partea I nr. 372/2006;
15. Decizia Colegiului Farmaciștilor din România nr. 2/2009 privind aprobarea Statutului Colegiului Farmaciștilor din România și a Codului deontologic al farmacistului, Monitorul Oficial al României partea I nr. 490/2009;
16. Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, titlul XVII: Medicamentul, Monitorul Oficial al României partea I nr. 372/2006;
17. Legea nr. 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope, Monitorul Oficial al României partea I, nr. 1095/2005;
18. Hotărârea Guvernului României nr. 1915/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor, preparatelor stupefiante și psihotrope, Monitorul Oficial al României partea I nr. 18/2007;
19. Legea nr. 266/2008 a farmaciei, republicată, Monitorul Oficial al României partea I, nr. 448/2009, modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului României nr. 130/2010, Monitorul Oficial al României partea I nr. 890/2010.

B. **PROBA PRACTICĂ:** constă în caracterizarea unei substanțe/formă farmaceutică sub următoarele aspecte:

- farmacologic
- tehnologic
- cantitativ: determinare cantitativă

## TEMATICĂ PROBA PRACTICĂ

### 1. Izotretinoina - capsule gelatinoase moi

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse și contraindicațiile izotretinoinei
- b) controlul dezagregării capsulelor și determinarea uniformității masei acestora
- c) probleme de calcul

### 2. Suspensie injectabilă cu benzatinbenzilpenicilină

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse și spectrul antimicrobian al benzatinbenzilpenicilinei
- b) "proba de pasaj" la suspensii injectabile și determinarea stabilității în timp a suspensiilor medicamentoase
- c) probleme de calcul

### 3. Unguent cu triamcinolon

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale triamcinolonei utilizate topic
- b) determinarea capacității de întindere și de penetrație a unguentului
- c) probleme de calcul

### 4. Supozitoare cu metamizol sodic

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale metamizolului.
- b) determinarea dezagregării supozitoarelor: principiu, aparatură și prevederi privind conformitatea
- c) probleme de calcul

### 5. Analogii prostaglandinei $PGF_{2\alpha}$ – în picături oftalmice

- a) mecanism de acțiune, utilizări, reprezentanți
- b) condiții de lucru și etape de preparare a soluțiilor oftalmice
- c) probleme de calcul

### 6. Capsule operculate cu omeprazol

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale omeprazolului
- b) controlul dezagregării capsulelor: aparatură, metodă, prevederi FR X
- c) probleme de calcul

### 7. Emulsie cutanată cu adeponat de metilprednisolonă

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, efecte secundare ale metilprednisolonei după utilizare topică.
- b) determinarea tipului de emulsie prin diferite metode și a indicelui de stabilitate
- c) probleme de calcul

### 8. Sistem terapeutic transdermic cu fentanil

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale fentanilului
- b) elementele componente ale unui STT de tip rezervor și recomandările ce se impun în vederea aplicării pe piele
- c) probleme de calcul

### 9. Comprimate retard cu succinat de metoprolol

- a) succinatul de metoprolol ca antianginos
- b) determinarea rezistenței mecanice la rupere și friabilitatea comprimatelor
- c) probleme de calcul

#### 10. Suspensie orală cu amoxicilină și acid clavulanic

- a) mecanismul de acțiune, spectrul antimicrobian, indicațiile terapeutice și reacțiile adverse ale combinației fixe de amoxicilină și acid clavulanic
- b) determinarea mărimii și a distribuției granulometrice pentru particule suspendate
- c) probleme de calcul

#### 11. Unguent cu ketoconazol

- a) spectrul antimicotic, mecanismul de acțiune, reacțiile adverse și contraindicațiile ketoconazolului
- b) determinarea vâscozității structurale la unguente
- c) probleme de calcul

#### 12. Comprimate cu citrat de clomifen

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile diferențiate în funcție de sex, reacțiile adverse
- b) prepararea comprimatelor; reglarea mașinii de comprimat
- c) probleme de calcul

#### 13. Morfină - soluție injectabilă

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, efectele centrale și reacțiile adverse ale morfinei
- b) condiții de lucru și determinarea pirogenității conform FR X
- c) probleme de calcul

#### 14. Comprimate cu colexib

- a) încadrarea inhibitorilor COX-2 selectivi în grupa AINS
- b) testul de dizolvare a substanței active din comprimate: principiu și aparatură
- c) probleme de calcul

#### 15. Finasteridă 5 mg – comprimate filmate

- a) mecanism de acțiune, indicații terapeutice, efecte, reacții adverse.
- b) evaluarea proprietăților de curgere prin determinarea unghiului de repaus și a factorului de curgere pentru pulberea destinată comprimării
- c) probleme de calcul

C. **SUSȚINEREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ** - în conformitate cu regulamentul de licență în vigoare



**DECAN,**

Prof. univ. dr. Daniela-Lucia Muntean