

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU EXAMENUL LICENȚĂ  
SPECIALIZAREA FARMACIE 2020  
(în paranteze este precizat indexul bibliografic al temei)**

**1) PROBA SCRISĂ: test grilă**

**Tematica:**

1. Farmacocinetica generală (1, pag. 58-213).
2. Farmacodinamie generală (1, pag. 214-290).
3. Farmacotoxicologie generală (1, pag. 291-336).
4. Antibiotice cu structura betalactamica (2, pag. 967-998; 3, pag. 539-569).
5. Antibiotice: macrolide, aminoglicozide, tetracicline, fenicoli, polipeptide și glicopeptide (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. Simpatomimetice și simpatolitice (2, pag. 244-289).
12. Parasimpatomimetice și parasimpatolitice (2, pag. 289-314).
13. Farmacoterapia bolilor inflamatorii și reumatice (2, pag. 617-638; pag. 723-749; 3, pag. 765-766; pag. 768-772; pag. 773).
14. Antiacide, antiulceroase (2, pag. 507-538;).
15. Antihipertensive (2, pag. 425-459; 3, pag. 281-287).
16. Antianginoase (2, pag. 411-425; 3, pag. 270-280).
17. Antialergice (2, pag. 639-660; 3, pag. 1030-1043).
18. Antiașmatice (2, pag. 321-354; 3, pag. 992-1013).
19. Antitusive, expectorante (2, pag. 354-366; 3, pag. 1014-1029).
20. Stimulatoare ale contracției miocardului, antiaritmice (2, pag. 371-411; 3, pag. 256-270).
21. Diuretice (2, pag. 477-496; 3, pag. 288-295).
22. Insulina și antidiabetice de sinteză (2, pag. 761-772; 3, pag. 110-146).
23. Anticoagulante, trombolitice, antihemoragice și antiagregante plachetare (2, pag. 591-616; 3, pag. 179-217).
24. Hipolipemiente, antiosteoporotice (2, pag. 661-687; 3 pag. 373-391; pag. 151; pag. 531-532; pag. 820-834).
25. Preparate oftalmice (10, vol. I, pag. 664-715; 11, FR X pag. 709-714; 11, FR X-Supl. 2004. pag. 127-135).
26. Preparate nazale (10, vol. I, pag. 379-407; 11, FR X pag. 823-825; 11, FR X-Supl. 2004. pag. 120-126).

27. Suspensii farmaceutice (10, vol. II, pag. 409-500; 11, FR X pag. 893-894).
28. Preparare semisolidă pentru aplicații cutanate (10, vol. II, pag. 651-814; 11, FR X pag. 951-961; 11, FR X-Supl. 2004. pag. 152-158).
29. Preparare transdermice (10, vol. II, pag. 841-889; 11, FR X-Supl. 2004: pag. 171-173).
30. Preparare rectale (10, vol. II, pag. 893-975; 11, FR X, pag. 889-892; FR X-Supl. 2004. pag. 145-151).
31. Comprimate, capsule (10, vol. III, pag. 181-286, pag. 385-544; 11, FR X pag. 192-194, pag. 284-286; 11, FR X-Supl. 2004. pag. 52-68).
32. Exercițierea profesiei de farmacist (12).
33. Regimul legal general al medicamentelor de uz uman (13).
34. Regimul legal special al medicamentelor psihotrope și stupefiante (14, 15).
35. Înființarea, organizarea și funcționarea farmaciei (16, 17).
36. Aplicațiile spectrometriei IR în controlul medicamentelor (7, vol. 2, pag. 353-382; 8, pag. 89-113; 11, FR X-Supl. 2000, 2001, 2004, 2006).
37. Aplicațiile metodelor cromatografice în controlul medicamentelor (7, vol 2, pag. 17-226; 11, FR X-Supl. 2000, 2001, 2004, 2006).
38. Metode volumetrice în controlul medicamentelor (8, pag. 28-54; 9, pag. 319-329; 11, FR X Supl.2000, 2001, 2004, 2006)
39. Spectrofotometria UV-VIS aplicată în analiza medicamentului (7, vol 2, pag. 296-332; 8, pag. 55-88; 11, FR X-Supl. 2000, 2001, 2004, 2006).
40. Toxicologia substanțelor de abuz: morfina și heroina, cocaina, cannabisul, LSD, nicotina (4, pag. 44-50; pag. 62-69; pag. 125-141; pag. 178-190; pag. 199-206; pag. 364-373).
41. Toxicologia medicamentelor: derivați barbiturici, neuroleptice, antidepresive, analgezice-antipiretice, glicozide cardiotonice (5, pag. 5-16; pag. 38-47; pag. 93-98; pag. 106-113; pag. 117-120; pag. 123-137; pag. 140-152; 6, pag. 13-33).

### **Bibliografie:**

1. Cristea AN. Farmacologie generală, Ed. Didactică și Pedagogică, București, ediția a II-a (revăzută și adăugită), 2009 (cu tiraj prelungit în 2011).
2. Cristea AN. (sub redacția). Tratat de farmacologie, Ed. Medicală, București, 2005.
3. Dobrescu D., Negreș S., Dobrescu L., McKinnon R. Memomed 2016, ed. a 22-a, Editura Universitară, București, 2016.
4. Baconi D., Bălălău D., Abraham P. Abuzul și toxicodependența. Mecanisme. Manifestări. Tratat. Legislație, Editura Medicală, București, 2008.
5. Bălălău D., Baconi D. Toxicologia substanțelor medicamentoase de sinteză, Editura Tehnoplast Company, București, 2005.
6. Profire L., Taușer R.G., Lupașcu D. Aspecte chimico-farmaceutice în unele clase terapeutice: anestezice locale și medicamente cu acțiune asupra sistemului nervos vegetativ, Editura Junimea, Iași, 2006.
7. Bojita M., Roman L., Săndulescu R., Oprean R. Analiza și controlul medicamentelor, vol. 2, Ed. Intelcredo, Cluj-Napoca, 2003.
8. Imre S., Muntean DL. Principii ale analizei medicamentului, Editura University Press, Târgu-Mureș, 2006.

9. Monciu CM., Neagu A., Nedelcu A., Aramă C., Constantinescu C. Analiză chimică în controlul medicamentului, Editura Medicală, București, 2005.
10. Popovici I., Lupuliasa D. Tehnologie farmaceutică vol. I, Ed. Polirom, Iași, ediția a IV-a, 2017; Popovici I., Lupuliasa D. Tehnologie farmaceutică vol. II, Ed. Polirom, Iași, ediția a II-a 2017; Popovici I., Lupuliasa D. Tehnologie farmaceutică vol. III, Ed. Polirom, Iași, ediția a II-a 2017.
11. \*\*\* 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.
12. 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 cu modificările și completările ulterioare (M.Of. nr. 652 din 28 august 2015).
13. Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, titlul XVII/XVIII: Medicamentul, Monitorul Oficial al României partea I nr. 372/2006, cu modificările și completările ulterioare, vezi M.Of.nr.652 din 28 august 2015.
14. Legea nr. 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope Monitorul Oficial al României partea I nr. 1095/2005.
15. 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. 18/11.01.2007.
16. 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; Legea nr. 236/2009 pentru modificarea și completarea Legii farmaciei nr. 266/2008, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404/15.06.2009; Ordinul MS nr. 962/2009 Norme de aplicare a legii nr. 266/2008 republicată Monitorul Oficial al României, Partea I. nr.538/03.08.2009.
17. Ordinul ministrului sănătății nr. 444/2019 pentru aprobarea Normelor privind înființarea, organizarea și funcționarea unităților farmaceutice, Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 270/2019.

**2) PROBA PRACTICĂ: - constă în caracterizarea unei substanțe/forme farmaceutice din punct de vedere farmacologic, tehnologic, cantitativ (determinare cantitativă).**

## **Tematica probei practice:**

### **1. Capsule gelatinoase moi cu ibuprofen și pseudoefedrină**

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

### **2. Comprimate cu nebivolol**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale nebivololului;
- b) determinarea friabilității comprimatelor și a uniformității masei conform FR X;
- c) probleme de calcul.

### **3. Unguent cu tetracilină**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale tetracilinei;
- b) determinarea capacității de întindere și de penetrație a unguentului;
- c) probleme de calcul.

### **4. Supozitoare cu paracetamol**

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

### **5. Picături oftalmice cu inhibitori ai anhidrazei carbonice**

- 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. Heparina emulsie pentru administrare cutanată**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacții adverse ale heparinei
- b) determinarea tipului de emulsie prin diferite metode;
- c) probleme de calcul.

### **8. Sistem terapeutic transdermic cu nitroglicerină**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse, forme farmaceutice ale nitroglicerinei;
- 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 cu glimepirid**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale glimepiridului
- b) determinarea rezistenței mecanice la rupere și friabilitatea comprimatelor;
- c) probleme de calcul.

### **10. Suspensie orală cu hidroxid de magneziu și hidroxid de aluminiu**

- a) clasificarea, indicațiile terapeutice și reacțiile adverse ale antiacidelor;
- b) determinarea mărimii și a distribuției granulometrice pentru particule suspendate;
- c) probleme de calcul.

### **11. Unguent cu hidrocortizon**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale hidrocortizonului;
- b) prepararea unui unguent pe cale aseptică; caracteristicile bazelor de unguente oftalmice
- c) probleme de calcul.

### **12. Comprimate cu ramipril**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale ramiprilului;
- b) prepararea comprimatelor; reglarea mașinii de comprimat;
- c) probleme de calcul.

### **13. Comprimate cu alprazolam**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale alprazolamului;
- b) determinarea dezagregării comprimatelor conform FR X supliment 2004: aparatură, metodă, prevederi;
- c) probleme de calcul.

### **14. Comprimate cu valsartan și amlodipină**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse ale celor două substanțe;
- b) testul de dizolvare a substanței active din comprimate: principiu și aparatură;
- c) probleme de calcul.

### **15. Granulate pentru suspensie orală cu azitromicină**

- a) mecanismul de acțiune, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse și spectrul antimicrobian al azitromicinei;
- b) evaluarea proprietăților de curgere prin determinarea unghiului de repaus și a factorului de curgere pentru granulate;
- c) probleme de calcul.

### **3) SUSȚINEREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ**