



USMF „Nicolae Testemițanu”  
CATEDRA DE TEHNOLOGIE A MEDICAMENTELOR

Materiale referitor la evaluarea cunoștințelor

APROBAT

la ședința Catedrei de tehnologie a medicamentelor,  
Proces verbal Nr. 15 din 03.06. 2021  
Șef catedră, dr. șt. farm., conf. univ.,

\_\_\_\_\_  
Nicolae Ciobanu

**Subiectele**  
**pentru proba orală la disciplina:**  
**Tehnologie farmaceutică extemporală**  
**pentru studenții anului III,**  
**Facultatea de Farmacie, USMF, „Nicolae Testemițanu”**  
**anul universitar 2020- 2021**

Chișinău, 2021



USMF „Nicolae Testemițanu”  
CATEDRA DE TEHNOLOGIE A MEDICAMENTELOR

Materiale referitor la evaluarea cunoștințelor

1. Definiți termenii: remediu farmacologic, remediu medicamentos, formă medicamentoasă, substanță medicamentoasă, substanță auxiliară. Exemple.
2. Incompatibilități chimice ce se întâlnesc la prepararea soluțiilor coloidale. Exemple.
3. Definiți termenul „Biofarmacie”. Enumărați factorii ce influențează eficacitatea preparatelor medicamentoase. Cum va influența tehnologia de preparare asupra cedării substanțelor medicamentoase din preparatele medicamentoase în organism. Exemple.
4. Incompatibilități fizico–chimice ce se întâlnesc la prepararea amestecurilor pulverulente. Exemple.
5. Tehnologia pulberilor cu substanțe colorante și colorate. Exemple.
6. Incompatibilități farmaceutice. Determinarea. Clasificarea. Căile de preîntâmpinare a incompatibilităților farmaceutice.
7. Clasificarea formelor medicamentoase după starea de agregare, căile de administrare și ca sisteme disperse.
8. Regulile de încorporare a substanțelor medicamentoase în unguente oftalmice. Controlul calității. Ambalarea. Păstrarea.
9. Caracteristica pulberilor ca formă medicamentoasă. Clasificarea. Cerințele înaintate față de pulberi. Stadiile procesului tehnologic și regulile de introducere a substanțelor medicamentoase în pulberi.
10. Unguente oftalmice. Cerințele înaintate față de unguente oftalmice. Caracteristica excipienților oftalmici.
11. Tehnologia pulberilor compuse cu conținut de substanțe toxice și puternic active. Triturațiile.
12. Substanțe folosite pentru izotonizarea picăturilor oftalmice. Exemple cu folosirea echivalentului izotonic după clorură de sodiu.
13. Stabilitatea picăturilor oftalmice. Exemple.
14. Tehnologia pulberilor cu substanțe greu triturbabile. Exemple.
15. Picături oftalmice. Cerințele înaintate. Stabilitatea picăturilor oftalmice. Substanțele medicamentoase folosite pentru stabilizarea picăturilor oftalmice.
16. Soluțiile. Caracteristica. Stadiile procesului tehnologic. Cazuri deosebite de preparare a soluțiilor cu conținut de substanțe greu solubile în apă. Exemple.
17. Caracteristica formelor medicamentoase oftalmice. Cerințele înaintate față de formele medicamentoase oftalmice.
18. Tehnologia de preparare a unguentelor oftalmice. Exemple.
19. Particularitățile preparării soluțiilor injectabile cu conținut de substanțe termolabile.
20. Tehnologia soluțiilor cu conținut de substanțe ușor oxidabile, ce formează compuși complecși. Exemple.
21. Soluții perfuzabile cu proprietăți dezintoxicante. Soluția Ringer-Lock.



USMF „Nicolae Testemițanu”  
CATEDRA DE TEHNOLOGIE A MEDICAMENTELOR

Materiale referitor la evaluarea cunoștințelor

22. Soluții concentrate. Metodele de preparare (de expus). Controlul calității după DAN.
23. Soluții perfuzabile. Clasificarea. Cerințele înaintate față de soluții perfuzabile.
24. Regulile de preparare a mixturilor folosind substanțe medicamentoase cu concentrația până la 3% și mai mult de 3%.
25. Stabilizarea soluțiilor injectabile cu conținut de substanțe ușor oxidabile. Exemple.
26. Diluarea soluțiilor farmaceutice standarde. Particularitățile preparării soluțiilor de formaldehidă, peroxid de hidrogen, soluției de aluminiu subacetat bazic.
27. Stabilizarea soluțiilor injectabile. Soluțiile injectabile formate din acid slab și bază tare. Exemple.
28. Soluții farmaceutice standarde. Particularitățile preparării mixturilor cu conținut de acid clorhidric.
29. Stabilizarea soluțiilor injectabile. Particularitățile preparării soluțiilor injectabile formate din acid tare și bază slabă. Exemple.
30. Soluțiile substanțelor macromoleculare (SMM). Clasificarea. Acțiunea structurii moleculelor SMM asupra procesului de dizolvare.
31. Cerințele înaintate către formele injectabile. Controlul calității. Ambalarea. Păstrarea.
32. Particularitățile preparării soluției de pepsină. Exemple. Păstrarea soluțiilor substanțelor macromoleculare. Factorii ce duc la schimbarea soluțiilor la păstrare.
33. Enumerați sursele posibile de contaminare cu microorganisme. Schema blocului aseptice.
34. Soluțiile coloidale. Caracteristica. Soluțiile coloizilor protejați: colargol, protargol. Particularitățile preparării.
35. Formele medicamentoase ce necesită condiții aseptice la preparare. Argumentarea acestei necesități.
36. Suspensii farmaceutice. Cazuri deosebite de preparare a suspensiilor.
37. Formele injectabile. Caracteristica. Crearea condițiilor aseptice.
38. Suspensii farmaceutice cu substanțe hidrofile. Tehnologia suspensiilor prin metoda de suspendare obișnuită. Ambalarea și păstrarea suspensiilor.
39. Metoda de turnare în tipare. Avantajul metodei. Exemple.
40. Suspensii farmaceutice cu substanțe hidrofobe. Alegerea cantitativă și calitativă a stabilizatorilor în dependență de proprietățile substanțelor medicamentoase.
41. Regulile de bază de încorporare a substanțelor medicamentoase în supozitoare. Metoda modelării manuale.
42. Tehnologia suspensiilor cu substanțe cu caracter hidrofob puternic pronunțat.
43. Excipienți pentru supozitoare. Clasificarea și caracteristica.
44. Emulsii farmaceutice. Determinarea. Clasificarea. Determinarea tipului emulsiei.
45. Stabilizatorii utilizați la prepararea emulsiilor uleioase. Alegerea cantitativă și calitativă a emulgatorilor.



USMF „Nicolae Testemițanu”  
CATEDRA DE TEHNOLOGIE A MEDICAMENTELOR

Materiale referitor la evaluarea cunoștințelor

46. Supozitoare. Definiția. Caracteristica. Clasificarea supozitoarelor.
47. Tehnologia emulsiei cu benzil benzoat. Ambalarea. conservarea și eliberarea emulsiei.
48. Excipienții pentru unguente. Clasificarea excipienților, caracteristica lor.
49. Soluțiile extractive apoase. Definiția. Caracteristica. Avantajele și dezavantajele soluțiilor extractive apoase.
50. Tehnologia unguentelor- suspensii cu conținutul substanțelor medicamentoase până la 5% și mai mult de 5%.
51. Soluțiile extractive apoase din produs vegetal medicamentos. Etapele procesului de extracție.
52. Regulele de bază de încorporare a substanțelor medicamentoase active în bazele de excipienți pentru unguente. Controlul calității unguentelor. Ambalarea. Conservarea. Eliberarea.
53. Soluțiile extractive apoase din drog vegetal medicamentos. Factorii ce influențează calitatea extracției a principiilor active.
54. Tehnologia unguentelor- emulsii. Exemple. Controlul calității. Ambalarea, păstrarea și eliberarea unguentelor.
55. Etapele procesului tehnologic de preparare a soluțiilor extractive apoase din produs vegetal medicamentos. Tehnologia soluțiilor extractive apoase din produs vegetal cu conținut de uleiuri eterice. Exemple.
56. Unguente. Clasificarea unguentelor după tipul de acțiune. Unguentele de tipul soluției. Exemple.
57. Standardizarea produsului vegetal medicamentos. Tehnologia soluțiilor extractive apoase din produs vegetal cu conținut de glicozide cardiotonice. Exemple.
58. Unguente. Definiția. Clasificarea unguentelor după tipul de acțiune asupra organismului. Exemple.
59. Tehnologia soluțiilor extractive apoase din produs vegetal cu conținut de substanțe tanante. Exemplu. Controlul calității. Ambalarea. Păstrarea soluțiilor extractive apoase.
60. Incompatibilități fizico- chimice ce se întâlnesc la prepararea soluțiilor coloidale. Exemple.

Responsabil de disciplină,  
Șef studii, dr.șt.farm., conf.univ.

Diana Guranda