

1. La farmàcia com a unitat integrada en el sistema de salut: competències i funcions que ha d'assumir segons la legislació.
2. La recepta mèdica: emplenament; tipus de receptes; receptari. Criteris de no dispensació.
3. Nomenclatura del medicament. Classificacions utilitzades en farmàcia. Relació medicament-efecte.
4. Normativa d'emmagatzematge, conservació i transport de productes farmacèutics i parafarmacèutics.
5. Tècniques d'informació al client. Coneixement psicològic del pacient/client.
6. Productes de parafarmàcia. Definició, tipus, classificació i característiques.
7. Organització i funcions d'altres serveis farmacèutics: farmàcies de medicaments; farmàcia hospitalària; magatzems de distribució de medicaments.
8. Fonaments i criteris d'actuació en situacions de primers auxilis.
9. Tipologia bàsica de consulta mèdica en un establiment de farmàcia: mesura de constants vitals i paràmetres somatòmics; protocols d'actuació per al tractament de símptomes menors; automedicació; reaccions adverses a medicaments; farmacovigilància.
10. Biofarmàcia i farmacocinètica. Concepte i determinació de biodisponibilitat. Vies d'administració de medicaments.
11. Operacions fonamentals de farmacotècnia.
12. Formes farmacèutiques. Tipus i normes de preparació.
13. L'aigua per a ús farmacèutic. Característiques i utilitats.
14. Excipients d'ús farmacèutic. Classificació, utilització i propietats.
15. Mètodes d'elaboració per interposició de fases. Definició i significació farmacèutica. Classificació. Factors de formació i estabilitat.
16. Estabilitat de principis actius i productes químics. Criteris de conservació i caducitat.
17. Història de les unitats de mesura en farmàcia. Sistema mètric decimal. Sistema internacional d'unitats. Dosificació i càlcul de dosis.
18. Material i instrumental utilitzat al laboratori de farmàcia galènica. Definició, tipus, utilització i manteniment.
19. Control de qualitat de les matèries primeres i el material de condicionament que intervien en l'elaboració de productes farmacèutics.
20. Presa de mostres al laboratori per a la realització d'anàlisis clíniques. Preparació i conservació de mostres per analitzar-les de forma immediata o diferida.
21. Fotometria de reflectància. Aplicacions al laboratori de farmàcia.
22. Fonament dels tests immunològics en les determinacions més comunes d'un laboratori de farmàcia.
23. Tècniques de processament de residus biològics i no biològics. Normativa vigent.
24. Estructura de la cèl·lula eucariota. Funcions i especialització.
25. El microscopi. Tècniques microscòpiques al laboratori de citologia.
26. Tècniques d'identificació de les cèl·lules de la sang: mètodes morfològics, histoquímics i immunològics. Característiques que permeten la diferenciació. Citometria de flux.
27. Recompte cel·lular: fonament, tècnica i aplicacions.
28. Alteracions qualitatives i quantitatives de la sèrie vermella i de la sèrie blanca. Estudis analítics utilitzats per al diagnòstic diferencial.
29. Fisiopatologia de la coagulació. Proves de laboratori utilitzades per detectar alteracions en el sistema de la coagulació. Aparells utilitzats.
30. Fisiopatologia de l'hemoglobina. Proves de laboratori utilitzades per al diagnòstic diferencial de les seves alteracions.
31. Estructura, funcions, organització i normativa d'un banc de sang.
32. Tècniques d'obtenció, preparació, fraccionament i conservació d'hemoderivats d'origen humà.
33. Proves de compatibilitat donant-receptor d'un hemoderivat. Tècniques de detecció i identificació d'anticossos irregulars.
34. Immunitat cel·lular. Cèl·lules efectores de la immunitat cel·lular. Citocines, limfocines i interleucines.
35. Immunitat humoral. Immunoglobulines.
36. Sistema del complement. Utilitzacions diagnòstiques del sistema del complement.
37. Diagnòstic immunològic de processos autoimmunes al laboratori de diagnòstic clínic.
38. Càncer i immunitat. Marcadors tumorals.
39. Morfologia, estructura, metabolisme i creixement bacterians.
40. Tècniques de neteja, desinfecció i esterilització de material de laboratori, residus biològics i instal·lacions.
41. Tècniques de visualització microscòpica de microorganismes. Examen en fresc. Tincions: classificació i aplicacions.
42. Medis de cultiu. Tipus, classificació, enumeració, elaboració general i utilització. Tècniques d'inoculació, incubació i recompte d'una mostra biològica en un medi de cultiu.
43. Taxonomia, classificació i nomenclatura dels microorganismes.
44. Conceptes generals d'epidemiologia de les malalties infeccioses. Flora normal de l'ésser humà. Condicions de patogenicitat dels microorganismes. Colonització, infecció i malaltia.
45. Procediments d'identificació bacteriana. Sistemes manuals i automàtics. Darreres tendències en identificació.
46. Malalties de transmissió sexual. Agents etiològics i mètodes de recuperació i identificació pel laboratori.
47. Bacteris anaerobis. Tècniques especials de recollida, processament, cultiu i identificació.
48. Micobacteris. Classificació, recollida, processament i identificació.
49. Tècniques de determinació de la susceptibilitat antimicrobiana. Antimicrobians: classificacions, acció i utilització.
50. Característiques i classificació dels virus implicats en processos infecciosos humans. Presa de mostres, transport, processament i identificació d'agents virals. Cultius cel·lulars.
51. Presa de mostres, classificació, tècniques de recuperació i mètodes d'identificació de paràsits humans (fongs, protozous i helmints).
52. Diagnòstic i seguiment serològic de malalties infeccioses bacterianes. Tècniques immunològiques utilitzades.
53. Diagnòstic i seguiment serològic d'infeccions víriques: hepatitis virals i sida. Marcadors utilitzats.
54. Característiques físiques, químiques i biològiques de l'aigua. Anàlisi d'aquestes característiques.
55. Contaminació de l'aigua. Tipus de contaminació. Fonts de contaminació.
56. Plantes potabilitzadores. Estructura, processos i dispositius. Punts crítics i punts de vigilància. Potabilització de l'aigua. Plantes depuradores d'aigües residuals. Estructura, punts crítics i punts de vigilància. Legislació.
57. Criteris sanitaris que han de complir els sistemes de captació, emmagatzematge, conducció i distribució i els dipòsits reguladors de l'aigua de consum públic. Legislació.
58. Característiques higienosanitàries de les zones públiques de bany. Legislació. Processos de depuració i tractament de l'aigua de les piscines.
59. Criteris tecnosanitaris i normes legals dels sistemes de clavegueram, depuració i abocament de les aigües residuals. Legislació.
60. Tècniques de mostratge per a l'anàlisi d'aigües: potable, envasada, residual i de bany. Legislació.
61. Epidemiologia de les malalties transmeses per l'aigua.
62. Procediments que es duen a terme en l'elaboració/transformació d'aliments. Criteris sanitaris en la manipulació, l'envasament i l'etiquetatge dels aliments. Criteris i normes de qualitat fisicoquímica i microbiològica dels aliments.
63. Normativa sanitària que han de complir els establiments de comercialització d'aliments. Alteracions en la qualitat estàtica i organolèptica dels aliments: relació amb deficiències en alguna fase del procés elaboració-transformació/comercialització.
64. Tècniques de presa de mostres per a l'anàlisi microbiològica, química i organolèptica dels aliments, en funció dels establiments i els estudis que s'han de dur a terme.
65. Característiques dels aliments: alteració, adulteració i contaminació d'aliments. Additius alimentaris. Codi alimentari espanyol.
66. Efectes sobre la salut associats a la contaminació d'aliments. Detecció i control de les toxiinfeccions alimentàries. Legislació tecnosanitària sobre aliments.
67. Equips i instal·lacions necessaris per dur a terme exploracions radiològiques: fonament, elements que els componen, prestacions tècniques i paràmetres de control.
68. Enregistraments radiològics: sistemes i materials utilitzats. Tipus, número i angulació de les projeccions. Tècniques de marcatge i identificació de plaques. Pel·lícula i xassís. Linealitat, sensibilitat, resolució i uniformitat dels equips radiològics.
69. El pacient/client radiològic. Tècniques de mobilització/immobilització en funció de les característiques del pacient, del tipus d'exploració sol·licitada i de la zona anatòmica. Patrons de posicionament. Tècniques de protecció radiològica de pacients/clientes.
70. Biomecànica de l'aparell locomotor. Presa de mesures i enregistrament de variables antropomètriques.
71. Ortoprotètica i productes ortoprotètics. Disseny d'ortesis, pròtesis, ortopròtesis i ajudes tècniques.
72. Processos de fabricació de pròtesis amovibles de resines. Tècniques de muntatge de dents i de modelatge en cera. Procediments de polimerització de resines, de confecció de retenidors i de realització de compostures i rebassaments. Tècniques de repassada i poliment.
73. Pròtesi parcial amovible metàl·lica: retenidors, revestiments, tècniques de colada i repassada, i soldadura de pròtesis.