

24710 FARMACOLOGÍA

PROGRAMA TEÓRICO

Principios Generales

1. Introducción a la Farmacología: Concepto de fármaco, medicamento... Evolución y estado actual de la Farmacología.
2. Farmacocinética: Paso de los fármacos a través de las membranas biológicas. Absorción de los medicamentos. Vías de administración
3. Farmacocinética: Distribución de fármacos en el organismo. Unión de los fármacos a las proteínas. Las barreras naturales: hematoencefálica y placentaria.
4. Farmacocinética: Metabolismo de los fármacos. Modificaciones del metabolismo de los medicamentos.
5. Farmacocinética: Excreción de los fármacos. Estudio de las vías de excreción.
6. Farmacocinética: Tipos de cinética. Parámetros farmacocinéticos fundamentales de eliminación y de absorción. Aplicación de parámetros.
7. Farmacodinamia: Concepto de acción, efecto y mecanismo de acción de los fármacos. Concepto de receptor: clases.
8. Farmacodinamia: Interacción fármaco-receptor. Curvas dosis-respuesta. Fármacos agonistas y antagonistas. Concepto de afinidad y actividad intrínseca.
9. Interacciones farmacológicas: Concepto y consideraciones generales. Tipos y mecanismo fundamentales. Interacciones de interés en odontología.
10. Reacciones adversas: concepto y clasificación. Mecanismos básicos de producción de efectos tóxicos. Manifestaciones orales de las reacciones adversas a medicamentos. Farmacovigilancia.

Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo y Periférico

11. Bases anatomofisiológicas del sistema nervioso vegetativo. Neurotransmisores. Posibilidades de actuación farmacológica a nivel del SNV.
12. Neurotransmisión colinérgica: Fármacos colinérgicos de acción directa e indirecta.
13. Fármacos antagonistas muscarínicos. Fármacos bloqueantes de la placa motriz. Fármacos que actúan sobre los ganglios vegetativos.
14. Neurotransmisión adrenérgica: Fármacos adrenérgicos.
15. Fármacos que modifican la actividad simpática: bloqueantes de los receptores alfa y beta adrenérgicos.

Farmacología del dolor y la inflamación

16. Fisiopatología, mecanismos y características del dolor e inflamación en el territorio orofacial.
17. Mediadores celulares: Eicosanoides. Oxido nítrico y Factor activador plaquetario (PAF).

18. Otros mediadores periféricos: Histamina y antihistamínicos. Serotonina y antiserotoninícos.
19. Fármacos antiinflamatorios no esteroideos: AINE
20. Antiinflamatorios esteroideos: Corticosteroides
21. Analgésicos opiodes.

Farmacología de la sedación y anestesia

22. Fármacos ansiolíticos e hipnóticos.
23. Anestesia: Fármacos anestésicos locales. Aspectos básicos de la anestesia general en odontología.

Farmacología de la sangre

24. Farmacología de la hemostasia, de la coagulación y de la fibrinólisis. Repercusión en la clínica dental.
25. Fármacos antianémicos. Hierro, ácido fólico, vitamina B12. Factores de crecimiento hematopoyético.

Farmacología de las enfermedades infecciosas

26. Principios generales de la terapéutica antimicrobiana. Selección de un antibiótico en las infecciones odontológicas.
27. Antibióticos betalactámicos: penicilinas y cefalosporinas. Otros betalactámicos. Inhibidores de β -lactamasas.
28. Antibióticos aminoglucósidos.
29. Antibióticos glucopéptidos: Vancomicina y Teicoplanina. Oxazolidinonas. Estreptograminas.
30. Macrólidos. Cetólidos. Lincosamidas.
31. Tetraciclinas. Cloranfenicol. Otros antibióticos (polimixinas, bacitracina...)
32. Quinolonas, Sulfamidas, Trimetoprima. Cotrimoxazol y fármacos contra infecciones de vías urinarias.
33. Fármacos antituberculosos.
34. Fármacos antivirales.
35. Fármacos antifúngicos.
36. Fármacos antiparasitarios: antiprotozoarios y antihelmínticos

Situaciones clínicas a considerar en odontología

37. Tratamiento farmacológico de la diabetes. Manejo odontológico del paciente diabético.
38. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial. Manejo odontológico del paciente hipertenso.
39. Manejo farmacológico de las urgencias más comunes en odontología

BIBLIOGRAFÍA

FLÓREZ J, ARMIJO JA, MEDIAVILLA A. Farmacología humana (5ªed.) Barcelona: Ed. Elsevier-Masson. 2008.

RANG HP, DALE MM, RITTER JM, FLOWER RJ. Rang y Dale-Farmacología (6ªed). Barcelona: Ed. Elsevier, 2008

LORENZO P, MORENO A, LIZASOAIN I, LEZA JC, MORO MA, PORTOLÉS A. Velázquez-Farmacología básica y clínica (18ªed). Madrid: Ed. Panamericana, 2009

TRIPATHI. Farmacología en odontología. Fundamentos (1ª ed.). Madrid: Ed. Panamericana, 2005

HARDMAN JG, LIMBIRD LE, GOODMAN-GILMAN A. GOODMAN & GILMAN. Las bases farmacológicas de la terapéutica (10ªed). Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2001.

HERNAN PEREZ TORRES. Farmacología y Terapéutica Odontológica. Ed. Médica Celsus, 2005.

BASCONES A, BULLON P, CASTILLO JR. Bases Farmacológicas de la Terapéutica Odontológica. Madrid: Ed. Alvarez, 2000.