

TEMARIO II SEMESTRE 2026 EXAMEN DE FARMACIA PARA LA ASIGNACIÓN DE CAMPOS DOCENTES PARA EL INTERNADO UNIVERSITARIO EN LA CCSS

GUÍA DE OBJETIVOS POR ÁREAS DE ESTUDIO



Contenido

ÁREA DE QUÍMICA MEDICINAL	1
ÁREA DE BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA	1
ÁREA DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA Y TERAPÉUTICA RELACIONADA	2
ÁREA DE FARMACOLOGÍA	4
ÁREA DE FISIOPATOLOGÍA Y FARMACOTERAPÉUTICA	6
ÁREA DE TOXICOLOGÍA	8
ÁREA DE FARMACOTECNIA	9
ÁREA DE LEGISLACIÓN	9
ÁREA DE PRÁCTICA FARMACÉUTICA CLÍNICA	10
ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS	10
ÉTICA FARMACÉUTICA	11
BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA	11

ÁREA DE QUÍMICA MEDICINAL

- Identificar los conceptos fundamentales de química medicinal relacionado a los mecanismos de acción de los fármacos.
 1. Concepto de receptor, interacción fármaco – receptor, afinidad y actividad intrínseca.
 2. Clasificación de los receptores: canales iónicos, acoplados a proteína G, receptores ligados a enzimas
 3. Concepto de fármacos agonista puro, agonista parcial, agonista inverso, antagonista competitivo y antagonista no competitivo.

ÁREA DE BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA

- Identificar los conceptos relacionados con la liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos.
 1. Características de las vías de administración de los fármacos.
 2. Factores que intervienen en la liberación y disolución de principios activos.
 3. Factores que intervienen en la absorción de los fármacos.
 4. Características de la distribución de fármacos (proteínas plasmáticas y tejido adiposo)
 5. Características del metabolismo de fármacos. Concepto de profármaco.
 6. Concepto de inducción e inhibición metabólica. Actividad del Citocromo P-450.
 7. Interacciones de fármacos.
 8. Características de las vías de eliminación de fármacos (renal, biliar, fecal).

9. Concepto de volumen de distribución, biodisponibilidad, aclaramiento, dosis de carga, dosis de mantenimiento, área bajo la curva.
10. Conceptos de farmacocinética que se requieren para la individualización de la farmacoterapéutica en diferentes grupos poblacionales (embarazadas, niños, adultos mayores).
11. Conceptos de bioequivalencia de fármacos: medicamentos bioequivalentes, equivalentes farmacéuticos, genéricos, multiorigen, innovadores, biosimilares.

ÁREA DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA Y TERAPÉUTICA RELACIONADA

Bacteriología

- Identificar las características generales de las enfermedades producidas por las siguientes bacterias y su tratamiento farmacológico:
 1. Estafilococos: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*.
 2. Estreptococos: *Streptococcus* β -hemolíticos, *Streptococcus pneumoniae*.
 3. Neiserias: *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*.
 4. *Pseudomonas aeruginosa*.
 5. *Haemophilus influenzae*.
 6. *Helicobacter pylori*.
 7. *Bordetella pertussis*.
 8. *Treponema pallidum*.
 9. *Leptospira interrogans*.
 10. *Clostridium tetani*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium difficile*.
 11. Enterobacterias: *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteriae*.
 12. *Chlamydia trachomatis*.

Micología:

- Identificar las características generales de las enfermedades producidas por los siguientes microorganismos y su tratamiento farmacológico.
 1. *Aspergillus fumigatus*.
 2. *Candida albicans*.
 3. *Histoplasma capsulatum*.
 4. *Cryptococcus neoformans*.

Parasitología:

- Identificar las características generales de las enfermedades producidas por los siguientes parásitos y su tratamiento farmacológico:
 1. Amebas: *Entamoebahistolytica*.
 2. Flagelados: *Giardialambliia*, *Trichomonasvaginalis*.
 3. Hemoflagelados: *Tripanosomacruzi*, *Leishmaniasp*.
 4. *Toxoplasmagondii*.
 5. *Pneumocystiscarinii*.
 6. Helmintos: *Ascarislumbricoides*, *Trichuristrichiura*, *Ancylostomaduodenale*, *Necator americanus*, *Strongyloidesstercolaris*, *Angiostrongyluscostaricensis*
 7. Céstodos: *Taeniasaginata*, *Taeniasolium*.
 8. Escabiasis: *Sarcoptessp*.
 9. Pediculosis: *Pediculushumanus* / *Phthirus pubis*.

Virología:

- Identificar las características generales de las siguientes enfermedades virales y su tratamiento farmacológico:
 1. Sarampión.
 2. Rubéola.
 3. Varicela.
 4. Varicela zoster.
 5. Herpes simple.
 6. Chikungunya.
 7. Zika.
 8. Rabia.
 9. Hepatitis A.
 10. Hepatitis B.
 11. Hepatitis C.
 12. Infecciones de las vías respiratorias superiores (IRAS)

ÁREA DE FARMACOLOGÍA

- Identificar los parámetros farmacológicos: mecanismo de acción, interacciones entre medicamentos, efectos adversos y contraindicaciones. Según los grupos terapéuticos incluidos en la Lista Oficial de Medicamentos de la CCSS y su relación con las patologías para los cuales se utilizan.
 1. Fármacos que actúan en el Sistema Nervioso Central:
 - Anestésicos locales.
 - Sedantes/Hipnóticos, ansiolíticos
 - Antipsicóticos.
 - Antidepresivos y psicoestimulantes
 - Anti parkinsonianos.
 - Anticonvulsivos.
 2. Fármacos que actúan en el Sistema Nervioso Autónomo:
 - Colinérgicos.
 - Anticolinérgicos/antiespasmódicos
 - Catecolaminas y drogas simpaticomiméticas(adrenérgicos)
 - Antagonistas de receptores adrenérgicos.
 3. Agentes cardíacos:
 - Antihipertensivos
 - Diuréticos
 - Vasodilatadores coronarios /Anti anginosos
 4. Antibiótico:
 - Sulfonamidas.
 - β -lactámicos.
 - Macrólidos y Lincosamidas.
 - Glucopéptido (vancomicina).
 - Aminoglucósidos.
 - Quinolonas.
 - Tetraciclinas
 - Nitrofuranos
 - Nitromidazoles
 - Oxazolidinonas

5. Amebicidas y antihelmínticos:
 - Amebicidas y antihelmínticos.
 - Antiprotozoarios.
6. Antineoplásicos y agentes inmunomoduladores
 - Agentes alquilantes.
 - Antimetabolitos.
 - Productos naturales.
 - Compuestos de coordinación con platino.
 - Factores estimulantes de colonias y otros inmunomoduladores.
7. Agentes que actúan en la sangre y tejido hematopoyético
 - Agentes anticoagulantes, trombolíticos y antiplaquetarios
 - Hemostáticos.
 - Anti anémicos.
8. Hipolipemiantes.
9. Hipoglicemiantes e hiperglicemiantes
10. Antiinflamatorios no esteroideos, Antirreumáticos, agentes mineralizantes
11. Uricosúricos y antigotosos.
12. Drogas para tratamiento del dolor
 - Analgésicos no narcóticos.
 - Analgésicos narcóticos y antagonistas.
13. Antiasmáticos y broncodilatadores.
14. Antihistamínicos y antiprurífticos.
15. Hormonas y sus antagonistas:
 - Hormonas hipotalámicas, pituitarias y otros agentes
 - Hormonas tiroideas y drogas antitiroideas
 - Estrógenos, progestágenos y anovulatorios.
 - Andrógenos y anabólicos
 - Oxitóxicos y tocolíticos.
16. Vitaminas.

17. Agentes gastrointestinales:

- Agentes gastrointestinales, antiácidos y antagonistas H₂.
- Antieméticos.
- Antidiarreicos y Laxantes.

18. Biológicos, Vacunas, toxoides y antitoxinas.

19. Antifúngicos y antivirales.

ÁREA DE FISIOPATOLOGÍA Y FARMACOTERAPÉUTICA

- Identificar las características de la fisiopatología (signos, síntomas, descripción de la patología) y su relación con la farmacoterapia (tratamiento) utilizada en las entidades clínicas que atiende el Sistema Nacional de Salud.

1. Tumores:

- Generalidades del cáncer.
- Cáncer de mama.
- Cáncer colorrectal.

2. Enfermedades del aparato circulatorio:

- Hipertensión arterial.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Infarto agudo de miocardio.
- Dislipidemias.

3. Enfermedades del aparato respiratorio:

- Asma.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

4. Enfermedades del aparato digestivo:

- Enfermedad úlcero-péptica.
- Diarrea.

5. Enfermedades del sistema hematopoyético:

- Anemias.
- Grupos sanguíneos y Factor Rh.
- Leucemias.

6. Diabetes Mellitus:

- Tipo I
 - Tipo II
7. Complicaciones del embarazo, parto y puerperio:
- Diabetes inducida por el embarazo.
 - Preeclampsia y eclampsia.
 - Uso de medicamentos en el embarazo y su clasificación. Riesgo del uso de medicamentos.
 - Uso de medicamentos en lactancia. Riesgo del uso de medicamentos.
8. Enfermedades mentales:
- Depresión.
 - Esquizofrenia.
 - Ansiedad.
 - Trastorno bipolar.
 - Trastornos de la alimentación: anorexia y bulimia.
9. Dengue (esquema aprobado según el Ministerio de Salud).
10. Tratamiento del dolor y la inflamación
11. Tuberculosis pulmonar (esquemas de tratamiento acortado y retratamiento, aprobado Ministerio de Salud).
12. Enfermedad de Hansen. (esquema aprobado según el Ministerio de Salud).
13. Malaria (esquema aprobado según el Ministerio de Salud).
14. VIH/SIDA. (Protocolo de Atención Clínica: Procedimiento de los Servicios de Farmacia, para la atención de personas con el virus de inmunodeficiencia humana).
15. Enfermedades de transmisión sexual:
- Sífilis.
 - Gonorrea.
 - Clamidias.
 - Trichomonas.
16. Conceptos de inmunología y alergia:
- Inmunidad natural y adquirida. Respuesta inmunitaria.
 - Concepto antígeno, anticuerpo.
 - Inmunidad humoral y celular.

→ Hipersensibilidad inmediata (shock anafiláctico).

ÁREA DE TOXICOLOGÍA

- Conocer el mecanismo de acción de los tóxicos: Toxicocinetica y Toxicodinamia.
- Describir los síntomas y signos de intoxicación y los procedimientos generales para el manejo del paciente intoxicado (ABCD).

1. Identificar los síntomas generales de intoxicación con:

Medicamentos:

- Acetaminofén (analgésico)
- Analgésicos opioides
- Benzodiazepinas
- Antihistamínicos
- Antidepresivos
- Beta bloqueadores

Insecticidas:

- Organofosforados
- Herbicida Bipiridilo
- Insecticida Piretroides
- Rodenticidas Cumarinas, super warfarinas

Productos Químicos:

- Corrosivos ácidos y bases fuertes
- Glicoles y alcoholes: Etilenglicol, metanol y etanol.

Productos de uso en el hogar:

- Hipoclorito de sodio(cloro)
- Desinfectantes: sales de amonio cuaternarias.
- Detergentes y jabones

Intoxicaciones producidas por plantas del hogar y de la comunidad:

- Lotería (*Dieffenbachiasp*)
- Manzanillo de playa (*Hippomanemancinella*)
- Reina de la noche (*Datura arborea*)
- Tempate
- Higuera

Intoxicación alimentaria.

- Pescado (Escombroides)
- Pollo (salmonelosis)

- Carne (shigelosis)
- Lácteos
- 2. Identificar las sustancias utilizadas como antídotos para tratar las intoxicaciones por: acetaminofén, benzodiacepinas, betabloqueadores, plaguicidas (organofosforados y carbamatos), etilenglicol, etanol, metanol, metales pesados (mercurio y plomo).
- 3. Identificar síntomas y signos en pacientes con:
 - Mordeduras de serpientes venenosas (familia elapidae: coral y serpiente marina y la familia viperidae: terciopelo, oropel, cascabel)
 - Picaduras de alacranes en Costa Rica y el procedimiento para su abordaje.
- 4. Describir los síntomas, signos de la intoxicación y su abordaje, de las drogas de abuso más frecuentes en Costa Rica:
 - Cocaína
 - Marihuana
 - LSD
 - Éxtasis
 - Ketamina
 - Fenciclidina (polvo de ángel)
 - Licor
 - Anfetaminas
 - Fentanilos

ÁREA DE FARMACOTECNIA

- Resolver problemas prácticos de farmacotecnia.
 - 1. Realizar cálculos que se requieran para:
 - aligación.
 - concentración de soluciones: molaridad, normalidad, osmolaridad, % peso/volumen y % peso/peso.

ÁREA DE LEGISLACIÓN

- Conocer las principales leyes, reglamentos y normas vigentes en nuestro país para el ejercicio de la Farmacia y su aplicación en el Sistema Nacional de Salud.
 - Ley General de Salud.
 - Manual de normas de habilitación de Farmacias (incluyendo los anexos).
 - Lista oficial de medicamentos CCSS (LOM) y sus actualizaciones vigentes.

ÁREA DE PRÁCTICA FARMACÉUTICA CLÍNICA

- Conocer los conceptos generales de las principales actividades asistenciales que se brindan en los Servicios de Farmacia de Hospital y su aplicación.
 - Programación, adquisición, almacenamiento y control de medicamentos y otros insumos farmacéuticos.
 - Distribución de medicamentos a pacientes hospitalizados y ambulatorios.
 - Servicios farmacéuticos oncológicos.
 - Servicios farmacéuticos en soporte nutricional clínico.
 - Programa de optimización de antimicrobianos PROA.
 - Servicios farmacéuticos en geriatría.
 - Elementos de farmacovigilancia: Conceptos y términos más utilizados en farmacovigilancia (farmacovigilancia, farmacoepidemiología, reacción adversa a medicamentos, fallas terapéuticas, causalidad), notificación espontánea (ventajas y desventajas).
 - Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico.
- Calcular las dosis para la dispensación de medicamentos en: neonatos, niños, adultos y adultos mayores en el Servicio de Farmacia.
 - Según: peso, edad o superficie corporal (fórmula de Mosteller)
 - Velocidad de administración intravenosa (infusión) de un fármaco.
 - Cálculos básicos: cantidad de tabletas, frascos, ampollas, de acuerdo con la dosis prescrita y la forma farmacéutica disponible.
 - Cálculos de dosis según la función renal (fórmula para calcular el aclaramiento de creatinina en hombres y mujeres).

ÁREA CALIDAD DE MEDICAMENTOS

- Identificar los conceptos relacionados a la práctica profesional farmacéutica para asegurar la calidad de los fármacos y su importancia.
 - Fecha de expiración, fecha límite de uso y esterilidad de una forma farmacéutica
 - Importancia de las Buenas Prácticas de Manufactura.
 - Certificado de análisis (características).
 - Factores que afectan la estabilidad de los fármacos para garantizar el correcto almacenamiento de estos (luz, temperatura, humedad).
 - Características esenciales de la estabilidad de un medicamento para distinguir los medicamentos que se encuentran en mal estado.
 - Función de los preservantes en las preparaciones farmacéuticas.
 - Desintegración y disolución de fármacos.
 - Características generales de las diferentes formas farmacéuticas (comprimidos, inyectables, soluciones y suspensiones orales, supositorios, colirios, cremas y ungüentos, inhaladores).
 - Requisitos técnicos que deben cumplirse desde la fabricación hasta la dispensación, para garantizar la calidad del fármaco cumpliendo condiciones de la cadena de frío.

ÉTICA FARMACÉUTICA

- Conocer el conjunto de principios y reglas éticas que rigen la conducta de la persona profesional en farmacia que garantizan una práctica responsable, segura y humana, orientada siempre al bienestar de la sociedad (salud pública).

→ Código de Ética Farmacéutica. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Flórez J. **Farmacología Humana**. Editorial Manson. Barcelona. España. Última edición disponible.
2. Hardman, Joel G. et al. Goodman □ Gilman. **Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica**. México D. F.: McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V. Última edición.
3. Whlaen Karen. Editores Rjan, Carinda. **Farmacología**, Lippincott Illustated reviews. Edición 7ª.
4. Harrison. **Principios de Medicina Interna**. Editorial Mc Graw-Hill. Interamericana. Madrid, España. Última edición disponible.
5. Jawetz E, et al. **Microbiología Médica**. Editorial El Manual Moderno. México DF. Última edición disponible.
6. Gilbert, N.; Moellering, C. Eliopoulos M Chambers FySaag S. Guía de **Tratamiento Antimicrobiano** (The Sanford Guide toAntimicrobialTherapy), USA: Edición de Bolsillo, última edición.
7. Lacy, Charles F. et al **Drug Information Handbook**. Hudson, Ohio: Lexi-Comp. Inc., American PharmaceuticalAssociation, Última edición disponible.
8. Casares, G. **Actualización de Drogas inyectables**. EDNASSS. Última edición
9. Lange NW, Salerno DM, Jennings DL. DiPiro JT, Yee GC, Haines ST, Nolin TD, Ellingrod VL, Posey LM, editores. DiPiro'sPharmacotherapy: A PathophysiologicApproach, 12edición [Internet]. New York; McGraw Hill; 2023[citado 14 marzo 2023]. Requiere suscripción.

Para revisar medicamentos compatibles o contraindicados en embarazo y lactancia, revisar:

10. Libro Briggs, G. **Drugs in Pregnancy and Lactation**. Wolters Kluwer. Última edición disponible.
11. Online: <https://www.e-lactancia.org/>
12. Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención de:
 - **Asma**: <http://www.binasss.sa.cr/libros/asma.pdf>
 - **Hipertensión arterial**: <http://www.binasss.sa.cr/libros/hipertension09.pdf>
 - **Dislipidemias**: <http://www.binasss.sa.cr/dislipidemias.pdf>
 - **Diarrea aguda**: <http://www.binasss.sa.cr/libros/diarreica.pdf>
 - **Diabetes**: GuíaDM.pdf (binasss.sa.cr)
 - GUÍA para la prevención de las enfermedades cardiovasculares:

<https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/409/2015enfermedadescardiovasculares.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;75(6):1334–
14. Ministerio de Salud de Costa Rica, Vigilancia de la Salud. Fuente: **Rabia**, Protocolo de vigilancia y control en humanos. Ministerio de Salud de Costa Rica. Año 2014.
15. Ministerio de Salud de Costa Rica, Vigilancia de la Salud. Fuente: **CHIKUNGUNYA** Protocolo de vigilancia y manejo clínico, Julio 2014.
16. Ministerio de Salud de Costa Rica, Vigilancia de la Salud. Protocolo de vigilancia de enfermedad por **virus Zika** y sus principales complicaciones. Diciembre 2016 Disponible en <https://www.ministeriodesalud.go.cr>
17. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. Lineamiento para la aplicación de la **Vacuna contra Varicela** en los establecimientos de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social. Código: L.GM. DDSS.SAVE-10102022. Versión 2.
[Internet-Webmaster]. San José: Caja Costarricense de Seguro Social; 2022 [citado 14 marzo 2023]. Disponible en: https://www.cendeisss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2022/12/Lineamiento-Aplicacio_n-Vacuna-contra-Varicela.pdf
18. Para el tema de **Enfermedad de Hansen**, se recomienda revisar:
Ministerio de Salud. Normas para la atención integral y control de la enfermedad de Hansen en Costa Rica. San José, Costa Rica. Última edición Disponible en <https://www.ministeriodesalud.go.cr>
19. Para el tema de **Malaria**, se recomienda revisar:
Ministerio de Salud. Norma de Malaria. San José, Costa Rica. Última edición
Disponible en <https://www.ministeriodesalud.go.cr>
20. Para tema de **Dengue**, se recomienda revisar: Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr>
→ MINSA, Protocolo para la atención y el manejo de los pacientes con dengue. En el primer, segundo y tercer nivel de atención. Costa Rica, setiembre de 2024
21. Para el tema de **Tuberculosis**, se recomienda revisar:
→ MINSA, Norma de Atención Integral de la Tuberculosis. 2012.
22. Para el tema de ETS, se recomienda revisar:
→ CCSS, Manual de Instrucción de Trabajo: Estrategia prevención de la infección por **VIH, sífilis y otras ITS**, en el marco del plan estratégico institucional y la estrategia mundial del sector salud contra las infecciones de transmisión sexual de la OMS. Versión 02, 2021.
Disponible en: será publicado por el CENDEISS.
23. Libro Olson, K. **Poisoning & Drug overdose**. Editorial Mc Graw-Hill. Última edición

24. Libro **Goldfrank's Toxicologic Emergencies**, Editorial Mc Graw-Hill. Última edición

Para el tema de **mordeduras de serpientes venenosas y picaduras de alacranes**, se recomienda revisar:

25. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0253-29482000000200005&script=sci_abstract&tlng=es

Accidente y cuadro clínico por la "picadura" de alacranes en Costa Rica YamilethLeveridgeRev. costarric. cienc. méd vol.21 n.3-4 San José Dec. 2000

26. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0034-77442016000301019&script=sci_abstract&tlng=es

Experiencias del mantenimiento en cautiverio de escorpiones en Costa Rica para la extracción de veneno. Brenes Emanuel, Gómez Aarón. Rev. biol. trop [online]. 2016, vol.64, n.3, pp.1019-1027. ISSN 0034-7744. <http://dx.doi.org/10.15517/rbt.v64i3.21138>.

27. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/cinn/v7n2/1659-4266-cinn-7-02-00279.pdf>

Uso del hábitat y actividad superficial del escorpión *Centruroides margaritatus* en el Parque Nacional Palo Verde, Guanacaste, Costa Rica. Daniel Ramírez-Arce. Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Autónoma, Heredia, Costa Rica. Cuadernos de Investigación UNED (ISSN: 1659-4266) Vol. 7(2): 279-286, Diciembre, 2015.

28. [https://icp.ucr.ac.cr/web/sites/default/files/paragraphs-img/El envenenamiento por mordedura en Centroamerica 2009 color.pdf](https://icp.ucr.ac.cr/web/sites/default/files/paragraphs-img/El%20envenenamiento%20por%20mordedura%20en%20Centroamerica%202009%20color.pdf)

El envenenamiento por mordedura de serpiente en Centroamérica. Instituto Clodomiro Picado Facultad de Microbiología Universidad de Costa Rica, 2009.

29. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v62n3/0001-6002-amc-62-03-102.pdf>

Envenenamiento ofídico en Costa Rica: logros y tareas pendientes (Snakebiteenvenoming in Costa Rica: achievements and pendingtasks) José María Gutiérrez, Jazmín Arias-Rodríguez, Alberto Alape-Girón. Acta médica costarricense Vol 62 (3), julio-setiembre 2020

30. The United States Pharmacopeia (USP)]. (Capítulos Generales) UnitedStatesPharmacopeialConvention. Inc. Última edición disponible

31. Genaro, Alfonso. Farmacia Remington, Editorial Panamericana. Última edición disponible

32. Caja Costarricense de Seguro Social, Comité Central de Farmacoterapia. Dirección Farmacoepidemiología. Lista Oficial de Medicamentos San José, C. R.: Departamento Servicios de Apoyo, Caja Costarricense de Seguro Social. última edición, disponible en:

<https://www.ccss.sa.cr/lom>

33. Ley General de Salud. Ley N° 5395.

34. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. leyes, reglamentos y normativas vigentes. Disponible en: <https://www.colfar.com>

→ Reforma integral Ley sobre estupefacientes, sustancias psicotrópicas, drogas de

uso no autorizado, actividades conexas, legitimación de capitales y financiamiento al terrorismo. Ley N° 8204.

- Reglamento para la disposición final de medicamentos, materias primas, y sus residuos.
- Reglamento de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. Decreto 39417.
- Reglamento para el control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas. Decreto 37111.
- Reforma Reglamento para el Control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas y Reglamento de Utilización y Funcionamiento del Sistema Automatizado de Receta Digital de Psicotrópicos y estupefacientes. Decreto 40821-S
- Manual de Normas para la Habilitación de Farmacias. Decreto 31969.
- Norma Nacional de Vacunación. Decreto 37808.
<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-guias-y-lineamientos/vacunas-dvs/1879-norma-nacional-de-vacunacion-2013/file>
- Ley orgánica del Colegio Farmacéuticos Costa Rica:
https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=3162&nValor3=3349&strTipM=TC
- Código de ética Farmacéutica
https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=81016&nValor3=106915&strTipM=TC

35. Temas de Control de Calidad:

- Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 11/.03.47:07 Productos Farmacéuticos. Medicamentos Para Uso Humano. Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria Farmacéutica. Decreto 38732.

<https://www.meic.go.cr/wp-content/uploads/2024/11/36638.pdf>
- Reglamento Técnico sobre buenas prácticas de Manufactura para la Industria Farmacéutica, Productos Farmacéuticos y Medicamentos de Uso Humano
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=67935&nValor3=80710&strTipM=TC

36. Para el tema de Almacenamiento de medicamentos, se recomienda revisar:

- CCSS, Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos. Versión 01, 2013. [CCSS, Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicam...](#)

37. Para el tema de Práctica Farmacéutica Clínica, se recomienda revisar:

- CCSS, Manual Técnico de Gestión de los Servicios de Farmacia Código MT.GM.DDSS. ARSDT.CNSF.002 Versión 02 2016 <https://www.cendeisss.sa.cr/wp-content/uploads/2024/04/Manual-tecnico-gestion-de-servicio-de-farmacia.pdf>
- Manual de Procedimientos de las Farmacias Oncológicas Código MP.GM.DDSS-ARSDT-CNSF.081118 Versión 01 <https://www.cendeisss.sa.cr/wp-content/uploads/2024/04/Manual-de-procedimientos-de-farmacias-oncologicas.pdf>
- LINEAMIENTO REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA FARMACIAS ONCOLÓGICAS 2017 <https://www.cendeisss.sa.cr/wp-content/uploads/2024/04/Lineamientos-requerimientos-infraestructura-y-equipamiento-farmacias-oncologicas.pdf>
- Manual de Procedimientos de las Farmacias de Soporte Nutricional Clínico Código MP.GM.DDSS-ARSDT-CNSF.201118 Versión 01 <https://www.cendeisss.sa.cr/wp-content/uploads/2024/04/Manual-de-procedimientos-Farmacias-Soporte-Nutricional.pdf>
- Manual de Procedimientos Despacho de Medicamentos por el Sistema de Distribución de Dosis Unitaria Código MP.GM.DDSS-ARSDT-CNSF.17112024 Versión 02 <https://repositorio.binasss.sa.cr/server/api/core/bitstreams/5be14c26-727e-4eab-8c80-0c55794190c8/content>
- NORMAS INSTITUCIONALES DE FARMACIA PARA EL “SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA” (SDMDU) PARA 24 HORAS NOVIEMBRE 2009 <https://www.cendeisss.sa.cr/wp-content/uploads/2024/04/Normas-institucionales-de-farmacia-sistema-de-distribucion-de-medicamentos.pdf>
- MANUAL PARA LA GESTIÓN DE LOS EQUIPOS DE ATENCIÓN GERIÁTRICA EN LA RED DE SERVICIOS DE SALUD Código MG.GM.DDSS-AAIP-PNAPAM.30062023 Versión 0.1 <https://repositorio.binasss.sa.cr/server/api/core/bitstreams/7472fd6f-ba36-404d-9af5-74ea3ec2aa9b/content>

38. Para el tema de Atención farmacéutica, se recomienda revisar:

- CCSS, Política Institucional de Atención Farmacéutica. Versión 03, 2022.