



DISPOSICIONES SEGUNDA ETAPA

PRIMERA CONVOCATORIA PROCESO DE ADMISIÓN 2024-2025

PROGRAMA DE POSGRADO EN ESPECIALIDADES MÉDICAS

PPEM-UCR

La información del presente documento rige para el proceso de admisión al PPEM-UCR 2024-2025, lo cual incluye los procesos ordinarios, extraordinarios y segundas convocatorias de la Segunda Etapa.



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| SECCIÓN 1: GESTIÓN ADMINISTRATIVA..... | 6 |
| 1.1. Cronograma de actividades | 6 |
| 1.2. Inscripción | 7 |
| 1.3. Inclusión de atestados al SIPPEM | 9 |
| 1.4. Confrontación de documentos | 10 |
| SECCIÓN 2: REQUISITOS POR ESPECIALIDAD | 12 |
| SECCIÓN 3: EVALUACIÓN | 17 |
| 3.1. Conceptos por evaluar | 17 |
| 3.2. Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes | 18 |
| 3.2.1. Aspectos generales | 18 |
| 3.2.2. Distribución porcentual de pruebas por especialidad | 20 |
| 3.3. Entrevista..... | 20 |
| 3.4. Publicaciones médicas científicas..... | 22 |
| 3.5. Educación médica continua | 23 |
| 3.6. Certificación de idiomas..... | 25 |
| SECCIÓN 4: TEMARIOS Y BIBLIOGRAFÍA..... | 28 |
| 4.1. Anatomía Patológica..... | 28 |
| 4.2. Anestesiología Pediátrica | 29 |
| 4.3. Anestesiología y Recuperación..... | 30 |
| 4.4. Cardiología | 31 |
| 4.5. Cardiología Pediátrica..... | 32 |
| 4.6. Cirugía Cardiovascular Torácica..... | 33 |
| 4.7. Cirugía General | 34 |
| 4.8. Cirugía Pediátrica | 36 |
| 4.9. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética | 41 |
| 4.10. Cirugía Torácica General..... | 47 |
| 4.11. Dermatología | 49 |
| 4.12. Endocrinología..... | 53 |



| | |
|---|-----|
| 4.13. Gastroenterología y Endoscopia Digestiva | 55 |
| 4.14. Geriatria y Gerontología | 56 |
| 4.15. Ginecología Oncológica | 57 |
| 4.16. Ginecología y Obstetricia | 59 |
| 4.17. Hematología | 60 |
| 4.18. Hematología Pediátrica..... | 61 |
| 4.19. Infectología | 64 |
| 4.20. Infectología Pediátrica | 65 |
| 4.21. Inmunología Clínica Médica (adultos y niños)..... | 66 |
| 4.22. Medicina Crítica Pediátrica | 67 |
| 4.23. Medicina Crítica y Terapia Intensiva | 70 |
| 4.24. Medicina de Emergencias..... | 74 |
| 4.25. Medicina Extracorpórea de adultos..... | 77 |
| 4.26. Medicina Familiar y Comunitaria | 83 |
| 4.27. Medicina Física y Rehabilitación | 86 |
| 4.28. Medicina Interna | 88 |
| 4.29. Medicina Materno Fetal | 90 |
| 4.30. Medicina Paliativa | 92 |
| 4.31. Nefrología | 95 |
| 4.32. Nefrología Pediátrica | 97 |
| 4.33. Neonatología | 100 |
| 4.34. Neumología | 101 |
| 4.35. Neumología Pediátrica..... | 102 |
| 4.36. Neurocirugía | 103 |
| 4.37. Neurología | 106 |
| 4.38. Oftalmología | 109 |
| 4.39. Oftalmología Pediátrica..... | 109 |
| 4.40. Oncología Médica | 110 |
| 4.41. Oncología Médica Pediátrica | 111 |



| | |
|---|-----|
| 4.42. Oncología Quirúrgica | 113 |
| 4.43. Oncología Radioterápica..... | 114 |
| 4.44. Ortopedia y Traumatología | 116 |
| 4.45. Ortopedia y Traumatología Infantil | 117 |
| 4.46. Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello | 122 |
| 4.47. Patología Pediátrica..... | 128 |
| 4.48. Pediatría | 131 |
| 4.49. Psiquiatría..... | 134 |
| 4.50. Psiquiatría de infantes y adolescentes..... | 136 |
| 4.51. Radiología e Imágenes Médicas | 137 |
| 4.51. Reumatología | 140 |
| 4.53. Urología | 141 |
| 4.54. Urología Pediátrica | 144 |
| 4.55. Vascular Periférico..... | 145 |
| 5.1. Anexo 1: Declaración jurada para confrontación de atestados..... | 153 |
| 5.2. Anexo 2: Consentimiento informado | 154 |
| 5.3. Anexo 3: Instrucciones para la inclusión de la declaración jurada..... | 155 |



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

PPEM Programa de Posgrado en
Especialidades Médicas

SECCIÓN 1

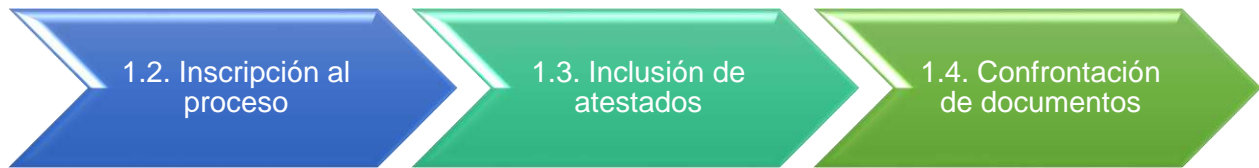
Gestión administrativa

**SECCIÓN 1: GESTIÓN ADMINISTRATIVA****1.1. Cronograma de actividades**

Tabla 1. Cronograma de actividades

| Fecha (2024) | Actividad | Horario |
|---------------------------------------|---|---|
| 5 al 9 de agosto | Inscripción al proceso de admisión | Inicia a las 7:00 a.m. del 5 de agosto y finaliza el 9 de agosto a las 3:00 p.m. |
| 19 al 30 de agosto | Actualización de datos para Segunda Etapa | Inicia a las 7:00 a.m. del 19 de agosto y finaliza el 30 de agosto a las 3:00 p.m. |
| 20 de agosto al 4 de setiembre | Citas para confrontación de documentos | Se realizará por medio virtual. |
| 13 de setiembre | Publicación de padrón para el examen escrito | Después de las 6 p.m. |
| 29 de setiembre | Aplicación de pruebas escritas | Lugar y hora serán divulgados con el padrón. |
| 30 setiembre al 4 de octubre | Aplicación de entrevista y pruebas orales/prácticas | Lugar y hora serán divulgados con el padrón. |
| 10 de noviembre | Divulgación de nota inicial | Después de las 6 p.m. |
| 11 al 15 de noviembre | Recepción de recursos de revocatoria (primera apelación) | Inicia a las 7 a.m. del 11 de noviembre y finaliza el 15 de noviembre a las 3:00 p.m. |
| 15 diciembre | Divulgación de la nota preliminar (posterior al recurso de revocatoria) | Después de las 6 p.m. |
| 16 al 20 diciembre | Recepción de recursos de apelación (segunda apelación) | Inicia a las 7 a.m. del 16 de diciembre y finaliza el 20 de diciembre a las 3:00 p.m. |
| 19 de enero del 2025 | Publicación de resultado final | Después de las 6 p.m. |
| 20 al 24 de enero 2025 | Empadronamiento | |

El procedimiento administrativo contempla lo siguiente:



1.2. Inscripción al proceso

- a. Todas las personas deben realizar el proceso de INSCRIPCIÓN ante la CCSS y ante la UCR, el periodo correspondiente con el Programa de Posgrado en Especialidades Médicas de la UCR será según el cronograma disponible en el apartado 1.1. del presente documento¹.
- b. Para el caso de la Especialidad en Psicología Clínica realizarán únicamente la inscripción de la Segunda Etapa ante la Universidad de Costa Rica.
- c. Realizar un pago de **₡30.000 (treinta mil colones exactos)** con el número de identificación de la persona que desea inscribirse en el sitio web: <https://www.ucrenlinea.com>
- d. Este pago corresponde al derecho de participación al proceso de admisión y se realiza en el periodo comprendido del 5 al 9 de agosto de 2024².
- e. Consultar la “Miniguía de la persona aspirante” que contiene la explicación sobre cómo debe realizar la inscripción en el SIPPEM.
https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/medicina/guias/guia_etapa1.pdf
- f. Acceder al SIPPEM para efectuar el procedimiento de inscripción, mediante el sitio web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr>, durante las fechas establecidas en el cronograma. Fuera de ese periodo, no se aceptará ninguna inscripción.

Recuerde pulsar el botón que indica **“Enviar”** y verificar que la solicitud indique el estado siguiente: “La inscripción ha sido aprobada y no requiere que realice más modificaciones”. Si dentro del plazo conferido omite este paso, **su solicitud no será tramitada.**

¹ Con respecto a la inscripción de: a) especialistas incorporados al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica; b) estudiantes activos del PPEM-UCR que deseen trasladarse de especialidad y c) estudiantes activos de último año del PPEM-UCR que deseen ingresar a otra especialidad que tiene como requisito ser especialista, se informa que por única vez se hará omisión de la inscripción ante la CCSS. Y podrán realizar la inscripción a segunda etapa ante la UCR.

² La validación en línea del pago se efectuará durante los días posteriores a la aceptación de la inscripción por parte del PPEM-UCR, por lo tanto, es indispensable conservar el comprobante de pago, tanto para su validación en línea como para su eventual presentación física. En este caso, las personas aspirantes serán contactadas por el personal administrativo del PPEM-UCR. De ser necesario este monto puede ser reintegrado a los participantes en caso de que no concluyan la inscripción ante la UCR.



- g. Completar el formulario de inscripción en el SIPPEM e ingresar los siguientes documentos como archivos individuales, cuando se solicite:
- i Foto tipo pasaporte: la persona aspirante debe aparecer de frente, de manera que se vea claramente su rostro. Esta fotografía debe estar en formato .png o .jpg, exclusivamente, y tener un peso inferior a 2 MB.
 - ii Cédula de identidad o de residencia permanente de libre condición vigente: la copia debe ser por ambos lados, legible, en formato PDF, con un peso inferior a 2 MB.
 - iii En caso de incumplimiento de alguno de los requisitos, el sistema indicará: “La inscripción ha sido devuelta y requiere ser corregida”.
 - iv Aquellas personas que enviaron su inscripción a revisión y al 09 de agosto a las 3:00 p.m. aún tengan incumplimiento de requisitos, contarán únicamente con 3 días hábiles (hasta el 14 de agosto a las 4:00 p.m.) para subsanar las inconsistencias. Si en esos 3 días no se ha cumplido con los requisitos, se dará por rechazada la solicitud.
 - v Los títulos y certificaciones obligatorios que estén en un idioma diferente del español deberán entregarse con la respectiva traducción oficial al español.
 - vi La variación, omisión o alteración de información serán consideradas como tentativas de fraude que, de constarse, harán que la solicitud sea rechazada “ad portas”.
 - vii En caso de que una persona inscrita no cumpla con los requisitos establecidos en la presente convocatoria, **su participación quedará excluida del proceso**. Lo anterior se aplicará en el momento en que se detecte la irregularidad.
- h. Todas las personas deben tener aprobado el Examen de Conocimientos Médicos Generales que aplicará la CCSS. **A excepción de:**
- i. Especialistas incorporados al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica
 - ii. Estudiantes activos del PPEM-UCR que deseen trasladarse de especialidad³
 - iii. Estudiantes activos de último año del PPEM-UCR que deseen ingresar a otra especialidad que tiene como requisito ser especialista⁴

³ - Encontrarse en el primer año de haber ingresado al PPEM-UCR
- Tener un promedio semestral en todos sus ciclos precedentes superior a 8.0.
- Contar con la autorización de la Gerencia Médica de la CCSS
- Contar con la autorización del Comité director de la especialidad de la que sale y a la que aspira.
- Se entiende por estudiante activo a la persona que tenga matrícula consolidada con el PPEM-UCR.

⁴ - Haber cumplido con el Servicio Social Obligatorio como especialistas y con el período de cumplimiento del Contrato de Fondo de Garantía de Retribución Social de la especialidad que recién concluyó.
- Contar con la autorización de la Gerencia Médica de la CCSS.



1.3. Inclusión de atestados al SIPPEM

La inclusión de documentos se efectúa por medio de la plataforma SIPPEM en el siguiente enlace: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>

El periodo de inclusión y envío de documentos de la Segunda Etapa se llevará a cabo tal como se indica en las fechas establecidas en el cronograma.

- a. Acceder a la “Guía de inscripción a Segunda Etapa” en el siguiente enlace: https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/medicina/guias/guia_etapa2.pdf
- b. Verificar que la información del formulario de inscripción en el SIPPEM, incluyendo los datos personales, sea veraz y completa.
- c. Incluir escaneados los **títulos obligatorios**, cada uno de los documentos que se enlistan a continuación debe subirse en formato PDF y con un peso inferior a 2 MB:
 - Certificación o constancia de notas. Se trata de las notas del total de los cursos matriculados, aprobados y reprobados durante la carrera universitaria, incluyendo el internado rotatorio con promedio ponderado de notas. No se recibirá el documento si no incluye el promedio ponderado. Las personas especialistas también deberán adjuntar sus calificaciones del Posgrado dentro del mismo plazo otorgado para la entrega de los demás requisitos.
 - Título de Licenciatura en Medicina y Cirugía. Aquella persona estudiante que no tuviera aún el título universitario deberá presentar una certificación de la Universidad respectiva que acredite que se encuentra egresada, el grado académico que le será otorgado y la fecha en que se hará efectiva la entrega del título. En caso de resultar admitida, deberá contar con el título de Licenciatura en Medicina y Cirugía en el momento de ingreso.
 - Título de incorporación del Colegio Profesional, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Se refiere al título de incorporación o a la certificación que acredite la fecha en que se realizará el acto de juramentación, además en el caso de las personas que requieren hacer el Examen de Conocimientos Médicos de Costa Rica (ECOM) deberán presentar el comprobante de inscripción. En caso de que la persona resulte admitida, deberá contar con el título respectivo en el momento de ingreso.
 - Para el caso de la Especialidad en Psicología Clínica, deberán presentar el título de licenciatura en psicología y el título de incorporación al Colegio de Profesionales en Psicología de Costa Rica o a la certificación que acredite la fecha en que se realizará el acto de juramentación.



1.4. Confrontación de documentos

La confrontación de documentos se realizará de forma virtual, dicha validación se realizará mediante una declaración jurada disponible en el Anexo 2, la cual será completada por la persona interesada dentro del sistema SIPPEM. Este documento tendrá los efectos legales propios que le otorga la legislación costarricense y, ante la comprobación de que lo declarado no concuerde con la realidad, se impulsarán las acciones legales correspondientes, suprimiendo a nivel administrativo la participación de la persona involucrada en el proceso de admisión. En el Anexo 3 se encuentran disponible las “Instrucciones para la inclusión de la declaración jurada”.

Todas las personas aspirantes deberán programar la cita al concluir el proceso de inclusión de los documentos al SIPPEM. El personal administrativo del Programa revisará su adecuada descarga, así como que cada uno contenga información coherente con respecto a la declaración jurada citada en el párrafo anterior. Para la verificación, deberá seleccionarse una cita. Ante cualquier omisión o error, se devolverán los documentos para su corrección. Si se cierran las citas de confrontación y la solicitud no queda debidamente confrontada, esta quedará fuera de participar en la Segunda Etapa. Si los documentos son devueltos para realizar algún cambio, deberá solicitar una cita nuevamente, pues la asignada anteriormente ya no será válida.

Recuerde tener sus documentos al alcance inmediato ya que serán solicitados por el personal administrativo. Si alguno de los títulos obligatorios faltara **no podrá llevarse a cabo la confrontación y todos los documentos serán devueltos** y deberá reprogramar una cita dentro del plazo establecido.

Para realizar la confrontación deberá ingresar al siguiente link en el día y la hora en que solicitó su cita, el personal del PPEM le dejará ingresar en el momento correspondiente, deberá tener encendida su cámara y audio en todo momento.

Tema: **Confrontación de Documentos Proceso de Selección PPEM 2024-2025**

Link: <https://udecr.zoom.us/j/85389500050>

ID de reunión: 853 8950



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

PPEM Programa de Posgrado en
Especialidades Médicas

SECCIÓN 2

Requisitos por especialidad

**SECCIÓN 2: REQUISITOS POR ESPECIALIDAD**

- a) La oferta académica del PPEM-UCR puede consultarse en el siguiente enlace:
<https://www.sep.ucr.ac.cr/ppem-oferta-academica>
- b) Contar con la Licenciatura en Medicina y Cirugía otorgada por una Universidad reconocida.
- c) Estar incorporado al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, como médico general en todos los casos y como médico especialista acorde a la especialidad que aspire cursar.
- d) Para el caso de la Especialidad en Psicología Clínica, deberán presentar el título de licenciatura en psicología y le título de incorporación al Colegio de Profesionales en Psicología de Costa Rica o a la certificación que acredite la fecha en que se realizará el acto de juramentación.
- e) Los títulos obtenidos en el extranjero deberán estar reconocidos y equiparados ante CONARE.
- f) Los postulantes extranjeros deben contar con la debida autorización del Colegio de Médicos y Cirujanos para poder concursar.

Tabla 2. Requisitos por especialidad

| Especialidad | Requisito | Duración total | Tronco Común |
|---|--|----------------|--------------|
| Anatomía Patológica | Medicina general. | 4 | |
| Anestesiología Pediátrica | Especialidad en Anestesiología y recuperación. | 1 | |
| Anestesiología y Recuperación | Medicina general. | 4 | |
| Cardiología | Medicina general. | 5 | 2 |
| Cardiología Pediátrica | Especialidad en Pediatría o Cardiología. | 2 | |
| Cirugía Cardiovascular Torácica | Medicina general (6 años). Especialidad en Cirugía General (3 años). Especialidad en Vascular Periférico (3 años). Especialidad en Cirugía Torácica (3 años). | 6/3 | |
| Cirugía General | Medicina general. | 4 | |
| Cirugía Pediátrica | Medicina general. | 5 | |
| Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética | Especialidad en Cirugía General. Especialidad en Cirugía Pediátrica. | 3 | |



| Especialidad | Requisito | Duración total | Tronco Común |
|--|---|----------------|--------------|
| Cirugía Torácica General | Especialidad en Cirugía General. Especialidad en Cirugía Pediátrica. | 2 | |
| Dermatología | Medicina general. | 4 | 1 |
| Endocrinología | Medicina general. | 4 | 2 |
| Gastroenterología y Endoscopía Digestiva | Medicina general. | 4 | 2 |
| Geriatría y Gerontología | Medicina general. | 5 | 2 |
| Ginecología Oncológica | Especialidad en Ginecología y Obstetricia. Estudiante de último año de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia. | 3 | |
| Ginecología y Obstetricia | Medicina general. | 4 | |
| Hematología | Medicina general. | 5 | 2 |
| Hematología Pediátrica | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Infectología | Medicina general. | 4 | 2 |
| Infectología Pediátrica | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Inmunología Clínica Médica | Especialidad en Pediatría. Especialidad en Medicina interna | 2 | |
| Medicina Crítica Pediátrica | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Medicina Crítica y Terapia Intensiva | Especialidad en Medicina interna Estudiante de último año de la Especialidad en Medicina interna. | 3 | |
| Medicina de Emergencias | Medicina general. | 3 | |
| Medicina Extracorpórea de adultos | Medicina general. | 3 | |
| Medicina Extracorpórea Pediátrica | Especialidad en Pediatría. Estudiante de último año de Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Medicina Familiar y Comunitaria | Medicina general. | 4 | 0.5 |
| Medicina Física y Rehabilitación | Medicina general. | 4 | |



| Especialidad | Requisito | Duración total | Tronco Común |
|---|---|----------------|--------------------------|
| Medicina Interna | Medicina general. | 4 | |
| Medicina Materno Fetal | Especialidad en Ginecología y Obstetricia. | 3 | |
| Medicina Paliativa | Medicina general. | 4 | 2 |
| Nefrología | Medicina general (6 años). Especialidad en Medicina interna (3 años). | 6/3 | 2 (médicos generales) |
| Nefrología Pediátrica | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Neonatología | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Neumología | Medicina general. | 4 | 2 |
| Neumología Pediátrica | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Neurocirugía | Medicina general. | 6 | |
| Neurología | Medicina general. | 5 | 2 |
| Oftalmología | Medicina general. | 3 | |
| Oftalmología Pediátrica | Especialidad en Oftalmología. | 1,5 | |
| Oncología Médica | Medicina general. | 4 | 2 |
| Oncología Médica Pediátrica | Especialidad en Pediatría. | 2 | |
| Oncología Quirúrgica | Especialidad en Cirugía general. Estudiante de último año de la Especialidad en Cirugía General. | 3 | |
| Oncología Radioterápica | Medicina general. | 4 | 1 |
| Ortopedia y Traumatología | Medicina general. | 5 | |
| Ortopedia y Traumatología Pediátrica | Especialidad en Ortopedia y traumatología | 2 | |
| Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello | Medicina general. | 4 | |
| Patología Pediátrica | Especialidad en Anatomía patológica. | 2 | |
| Pediatría | Medicina general. | 3 | |
| Psicología Clínica | Licenciatura en Psicología. | 2 | |
| Psiquiatría | Medicina general. | 4 | |



| Especialidad | Requisito | Duración total | Tronco Común |
|---|------------------------------|----------------|--------------|
| Psiquiatría de infantes y adolescentes. | Especialidad en Psiquiatría. | 2 | |
| Radiología e Imágenes Médicas | Medicina general. | 4 | |
| Reumatología | Medicina general. | 4 | 2 |
| Urología | Medicina general. | 4 | |
| Urología Pediátrica | Especialidad en Urología. | 2 | |
| Vascular Periférico | Medicina general. | 4 | |



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

PPEM Programa de Posgrado en
Especialidades Médicas

SECCIÓN 3

Evaluación

SECCIÓN 3: EVALUACIÓN

3.1. Conceptos por evaluar

Consiste en la estimación de un puntaje basado en la evaluación de los conocimientos básicos que debe tener el aspirante acerca de la Especialidad a la que se postule y en la valoración de atestados, conforme a las especificaciones de la Tabla 2.

Tabla 3. Conceptos por evaluar

| Concepto | Valor |
|---|-------|
| 1. Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes ** | 83% |
| 2. Entrevista | 5% |
| 2. Publicaciones médicas científicas | 5% |
| 3. Cursos de educación médica y cursos de aprovechamiento | 5% |
| 5. Idiomas | 2% |

** El punto “Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes” se evaluará mediante un examen escrito y en algunas especialidades se utiliza el examen oral y/o práctico.

3.2. Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes

3.2.1. Aspectos generales

- a. Las personas con requerimientos de accesibilidad por alguna condición de discapacidad deben comunicarlo a la Dirección del PPEM-UCR por medio del correo electrónico SEGUNDAETAPA.PPEM@ucr.ac.cr, con fecha límite 4 de setiembre de 2024. Las solicitudes presentadas fuera de este plazo no serán recibidas. De parte del Programa, se confirmará el recibido mediante un correo electrónico con información acerca de los documentos específicos que deben adjuntar, según sea el caso. Si no reciben esta confirmación, deben comunicarse al 2511-3775.
- b. Los detalles del lugar y hora de aplicación se publicarán con el padrón general en la fecha estipulada en el cronograma oficial.
- c. El tiempo de ejecución de la prueba depende de la especialidad a la que aplique. La persona aspirante que se presente 60 minutos o más después de la hora oficialmente prevista para el inicio de la prueba, no tendrá posibilidad de realizar la evaluación y no tendrá posibilidad de reprogramación. Si se presenta de forma tardía, pero sin alcanzar los sesenta minutos de atraso, podrá realizar la prueba bajo el horario establecido, sin reposición de tiempo.
- d. Todas las personas aspirantes, sin excepción, deben mostrar su identificación vigente con foto nítida, la cual es insustituible. Se acepta únicamente por identificación la cédula de identidad costarricense, la cédula de residencia permanente de libre condición o el pasaporte costarricense.
- e. A las personas aspirantes que no porten identificación válida el día de aplicación o que presenten una identificación alterada que impida el reconocimiento de los datos o de la foto, no se les permitirá realizar el examen, ni se les reprogramará la prueba.
- f. La prueba se aplica en una sola ocasión en el año, por lo cual no cuenta con alguna fecha de reprogramación.
- g. Tanto los resultados preliminares (nota inicial y nota posterior a la revocatoria) como el resultado final de la Segunda Etapa se publicarán mediante la página <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/> conforme a lo establecido en el cronograma. Cada aspirante podrá consultar su nota con su respectivo usuario y contraseña.
- h. El proceso de reclamos para la Segunda Etapa se realiza exclusivamente mediante el sistema informático SIPPEM. Dicho proceso está compuesto por dos fases: recurso de revocatoria (conocido como primera apelación) y recurso de apelación (conocido como segunda apelación), los cuales deben sustentarse únicamente en la bibliografía publicada en la presente convocatoria y efectuarse en términos fundados, coherentes y respetuosos. La presentación de la “segunda apelación” está supeditada a la presentación en tiempo y al rechazo de la “primera apelación”.



Una vez que finalizan ambos procesos, **no existe** otro recurso para reclamar en vía administrativa, por lo que gestiones posteriores podrán ser rechazadas “ad portas”, sin entrar a valorar el fondo de lo planteado.

- i. Para considerarse elegible en la Segunda Etapa, la persona aspirante debe obtener una nota mínima de 7 en una escala de 0 a 10.
- j. En caso de empate en Segunda Etapa, como criterio de selección entre los postulantes se utilizará, en primera instancia, la nota del examen escrito de la Segunda Etapa. Si se mantiene la igualdad, se tomarán como elementos para otorgar el ingreso los rubros que componen la nota de Segunda Etapa, a saber, publicaciones médicas científicas, cursos de educación médica y cursos de aprovechamiento, entrevista e idiomas, en ese orden y de forma excluyente.
- k. Las plazas se asignan a las personas aspirantes elegibles académicamente según la nota obtenida, siguiendo el orden de mayor a menor, hasta agotar la existencia de dichas plazas, siempre que las personas cumplan con los requisitos y leyes propias de la CCSS.
- l. Las personas aspirantes elegibles académicamente en la Segunda Etapa que no hayan logrado obtener una plaza de residente continuarán siendo elegibles hasta que se publique el resultado final del siguiente proceso de admisión (2025-2026). No se guardará el resultado de la Segunda Etapa.
- m. Las publicaciones de las posiciones en las notas preliminares de la Segunda Etapa no aseguran la obtención de una plaza de las ofertadas por la CCSS. Estas dependen del resultado de las apelaciones, de la nota final y demás requisitos señalados anteriormente, en consecuencia, no otorgan derecho alguno.

3.2.2. Distribución porcentual de pruebas por especialidad

Especialidades que **aplican únicamente examen escrito** con un valor porcentual de 83%:

- Anestesiología pediátrica
- Cardiología
- Cardiología Pediátrica
- Cirugía Cardiovascular Torácica
- Cirugía Pediátrica
- Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética
- Cirugía Torácica General
- Gastroenterología y Endoscopía Digestiva
- Ginecología y Obstetricia
- Hematología
- Hematología Pediátrica
- Infectología
- Infectología Pediátrica
- Inmunología Clínica Médica
- Medicina Crítica Pediátrica
- Medicina Crítica y Terapia Intensiva
- Medicina de Emergencias
- Medicina Extracorpórea
- Medicina Familiar y Comunitaria
- Medicina Interna
- Nefrología Pediátrica
- Neumología Pediátrica
- Neurología
- Oftalmología
- Oftalmología Pediátrica
- Oncología Médica
- Oncología Quirúrgica
- Ortopedia y Traumatología
- Ortopedia y Traumatología Infantil
- Patológica Pediátrica
- Psiquiatría de infantes y adolescentes
- Radiología e Imágenes Médicas
- Urología
- Urología Pediátrica
- Vascular Periférico
- Psicología Clínica

Especialidades que **aplican más de una prueba:**

| Especialidad | Escrito % | Oral % | Práctico % |
|-------------------------------|-----------|--------|------------|
| Anatomía Patológica | 58% | 12% | 13% |
| Anestesiología y Recuperación | 68.06% | 14.84% | NA |
| Cirugía General | 43% | 20% | 20% |
| Dermatología | 42.33% | NA | 40.67% |
| Endocrinología | 50% | 33% | NA |
| Ginecología Oncológica | 49,8 | 33,2 | NA |
| Medicina Materno Fetal | 66.4% | 16.6% | NA |
| Medicina Paliativa | 50% | NA | 33% |
| Nefrología | 60% | 23% | NA |



| Especialidad | Escrito % | Oral % | Práctico % |
|---|-----------|--------|------------|
| Neumología | 49.8% | 33.2% | NA |
| Neurocirugía | 42% | 28% | 13% |
| Oncología Radioterápica | 63% | 20% | NA |
| Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello | 50% | 33% | NA |
| Pediatría | 60% | 23% | NA |
| Psiquiatría | 48% | 35% | NA |
| Reumatología | 42% | 41% | NA |

3.3. Entrevista

Especialidades que aplican entrevista:

- Anatomía Patológica
- Anestesiología y Recuperación
- Dermatología
- Endocrinología
- Geriatria y Gerontología
- Medicina Física y Rehabilitación
- Medicina Materno Fetal
- Medicina Paliativa
- Neonatología
- Neurocirugía
- Oncología Médica Pediátrica
- Oncología Radioterápica
- Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

Las especialidades que no están incluidas en las lista, asignarán el 5% de este rubro a toda la población de aspirantes que se encuentren participando para esa especialidad.



3.4. Publicaciones médicas científicas

En este apartado se reconoce el impulso de la investigación que culmina en una publicación reconocida en la comunidad científica. Cada publicación que cumpla con los parámetros exigidos tendrá un valor de 1%, para un máximo de 5%. Los artículos en revistas científicas deben cumplir con al menos una de las siguientes condiciones al momento de incluirlo en el sistema:

- a. La revista científica debe estar indizada en el catálogo Latindex.
- b. Debe encontrarse indizada en bases de datos selectivas: SciELO, Directory of Open Access Journals (DOAJ) (con sello de calidad) y Redalyc.
- c. La revista debe tener o haber tenido un factor de impacto mayor a 1 o Índice H mayor a 15.

Si la revista en la que se publicó el artículo sometido a valoración no cumple con alguna de las condiciones anteriores para la fecha en la que se revisen y definan los puntajes en el PPEMUCR, las publicaciones no obtendrán puntaje alguno en el proceso de selección.

Todos los artículos, sin excepción, deberán contar con un documento que respalde el cumplimiento de alguna de las condiciones anteriormente mencionadas para que sean considerados para el puntaje. Estos documentos deberán escanearse, subirse al SIPPEM, junto con el artículo completo con portada. De lo contrario, no será contemplado para el puntaje. Tanto las revistas como los capítulos en libros serán revisados y valorados por un comité evaluador ⁵ conformado por miembros del PPEM-UCR designados por la Comisión del Programa, quienes cuentan con la discrecionalidad para valorar el contenido, aporte y novedad de la investigación desarrollada y con base en ello definir si se le otorgará el puntaje al texto presentado. El libro publicado debe contar con una casa editorial reconocida, que garantice la calidad de la investigación científica, sin embargo, no es la única razón para otorgar el puntaje, todo lo cual se valorará de forma integral conforme al fin público que subyace en este proceso de selección, reconocido en el artículo 10 de la Ley General de la Administración Pública.

No se aceptarán publicaciones efectuadas en algún medio distinto a los establecidos anteriormente, como por ejemplo folletos, antologías, artículos periodísticos, resúmenes de trabajos libres presentados en congresos (abstracts), entre otros.

⁵ El criterio emitido por este comité evaluador es vinculante y de acatamiento obligatorio.

3.5. Educación médica continua

Los cursos tienen un valor máximo de 5%, el cual se podrá obtener mediante título académico o por medio de cursos de aprovechamiento del área de medicina.

Tabla 4. Educación médica continua

| Rubro | Descripción |
|---|---|
| 1. Puntaje por cada título académico obtenido | <p>Los títulos que se tomarán en cuenta deberán ser del área de la salud y deberán ser distintos de la licenciatura y el bachillerato en Medicina y Cirugía.</p> <p>Doctorado académico..... 5.0 % Maestría académica o profesional*, Especialidades Licenciaturas..... 5.0 %</p> <p>Estos títulos deberán ser reconocidos por CONARE o CONESUP, según corresponda.</p> <p>*Deberán estar en la lista oficial de Maestrías reconocidas y registradas ante el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.</p> |
| 2. Cursos de aprovechamiento del área de medicina | <p>Criterios de admisibilidad de cursos o pasantías</p> <ol style="list-style-type: none"> Únicamente serán válidos los cursos realizados una vez egresado de la carrera de medicina. Antigüedad máxima de 5 años en el momento de ser presentados para efectos de puntaje ante el PPEM. Se otorgará 1% por cada 40 horas de aprovechamiento. Únicamente se otorgará puntaje a los cursos de aprovechamiento. Si el certificado no lo indica, no podrá considerarse para efectos de puntaje. Tampoco se considerarán aquellos certificados que únicamente describen que el curso ha sido aprobado. El certificado deberá especificar el número total de horas de aprovechamiento, de lo contrario no será valorado. Certificación de pasantía en la que se especifique claramente el nombre de la institución, duración y cantidad de horas totales. Las pasantías deberán tener |



| | |
|--|---|
| | <p>una antigüedad máxima de 5 años al momento de ser presentadas para que les sea otorgado el puntaje ante el PPEM-UCR.</p> <p>f. El Curso de Ética Médica del Colegio de Médicos y Cirujanos no será tomado en cuenta para puntaje, por ser un requisito obligatorio de incorporación.</p> <p>g. Los cursos que requieren actualizarse cada cierto tiempo (por ejemplo A.C.L.S. (Advanced Cardiac Life Support) y P.A.L.S. (Pediatric Advanced Life Support, Buenas Prácticas Clínicas, etc.) tienen que encontrarse vigentes en el momento de ser incluidos en el sistema, de lo contrario, no se les otorgará puntaje.</p> <p>h. Los cursos que se encuentren repetidos serán tomados en cuenta para puntaje una única vez. Se calificará el curso de aprovechamiento más reciente. Por repetidos debe entenderse aquellos cursos que tienen el mismo nombre, aunque sean impartidos por instituciones diferentes. Debe evitarse colocar duplicados de cursos.</p> <p>i. Todo curso con emisión de título virtual debe contar con un sistema de verificación en línea o venir acompañado de su respectiva certificación, para ser puntuado.</p> <p>j. Los cursos certificados alusivos a la preparación de pruebas de admisión a la residencia no serán tomados en cuenta.</p> |
|--|---|

Tabla 5. Plazo de renovación de los cursos de educación médica

| Curso | Renovación |
|---|------------|
| Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) | 4 años |
| Advanced Trauma Life Support (ATLS) | 4 años |
| Advanced Cardiac Life Support (ACLS) | 2 años |
| Basic Life Support (BLS) | 2 años |
| Pediatric Advanced Life Support (PALS de la American Heart Association) | 2 años |



| | |
|---|--------|
| Advanced Pediatric Life Support, The Pediatric Emergency Medicine Resource (APLS) | 4 años |
| Neonatal Advanced Life Support (NALS) | 2 años |
| Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO) | 2 años |
| International Trauma Life Support (ITLS) | 3 años |
| Buenas Prácticas Clínicas | 3 años |

Nota: Este plazo es de referencia, pues al momento de la valoración de atestados se tomará en cuenta el plazo que la certificación indique.

3.6. Certificación de idiomas

Este apartado pretende reconocer el manejo técnico (a nivel oral y escrito) de idiomas distintos del materno.

Tabla 6. Diplomas de idioma reconocidos por el PPEM-UCR

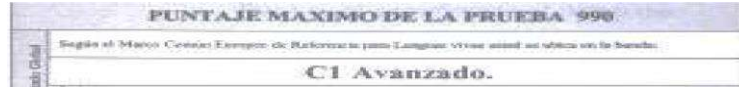
| Idioma ⁶ | Examen |
|---------------------|---|
| Inglés | TOEIC, IELTS, TOEFL o Certificación de la UCR |
| Francés | DALF |
| Alemán | Goethe – Zertifikat |
| Italiano | PLIDA – CILS |
| Portugués | CELPE – Bras |

El conocimiento del idioma debe demostrarse mediante certificación (no título) y la vigencia se define por el tiempo que el certificado indique.

⁶ Se podrá incluir algún otro idioma que no esté contemplado en la tabla, siempre y cuando se presente la certificación de una institución reconocida.



En la certificación se debe indicar el nivel de idioma según el Marco Común Europeo, como se indica en el ejemplo a continuación



El rubro de idioma tiene un puntaje máximo de 2%. El puntaje será otorgado según el nivel de estándar internacional y bajo la siguiente escala:

- 1% : Un idioma con certificación B2
- 2% : Al menos dos idiomas con certificación B2 , o un idioma con certificación C1 o C2

Para cualquier otro idioma no incluido en el recuadro y su respectiva certificación, la persona interesada debe comunicarse con la Escuela de Lenguas Modernas de la UCR, unidad académica que ofrece pruebas de certificación en más de 10 lenguas distintas, según requerimientos específicos.

A la lengua materna (primera lengua) no se le asignará puntaje. Las personas cuya lengua materna sea diferente del español deberán presentar una certificación del dominio completo de este último, emitida por alguna de las instituciones nacionales que se indicaron anteriormente.

Debido a las consultas que se han recibido en convocatorias previas sobre las Lenguas de Señas Costarricense LESCO, es importante aclarar que la Escuela de Orientación y Educación Especial de la Universidad de Costa Rica ha indicado que la Lesco es una lengua, según lo establecen las leyes N°9822 Ley de Reconocimiento y Promoción de La Lengua de Señas Costarricense (Lesco) y la N°9049 Ley de Reconocimiento de Lenguaje de Señas Costarricense (Lesco) como lengua materna, no así la interpretación, ya que esto corresponde a un servicio para la accesibilidad de la comunicación. Así las cosas, aún no se puede certificar el nivel de competencia ya que el país no cuenta con la alineación de la lengua en cada uno de los niveles con los estándares existentes.



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

PPEM Programa de Posgrado en
Especialidades Médicas

SECCIÓN 4

Temarios y bibliografía

SECCIÓN 4: TEMARIOS Y BIBLIOGRAFÍA

4.1. Anatomía Patológica

Temario Anatomía Patológica

1. Anatomía e histología normal de todos los órganos del cuerpo humano
2. La célula como unidad de salud y enfermedad
3. Lesión celular, muerte celular y adaptaciones
4. Inflamación y reparación
5. Trastornos hemodinámicos, enfermedad tromboembólica y shock
6. Trastornos genéticos
7. Enfermedades del sistema inmunitario
8. Neoplasias
9. Enfermedades infecciosas
10. Enfermedades ambientales y nutricionales
11. Enfermedades de la lactancia y la infancia
12. Patología de vasos sanguíneos
13. Patología del corazón
14. Enfermedades de los leucocitos, ganglios linfáticos, bazo y timo
15. Trastornos de los eritrocitos y trastornos hemorrágicos
16. Enfermedades del pulmón
17. Patología de cabeza y cuello
18. Patología del tubo digestivo
19. Enfermedades del hígado y la vesícula biliar
20. Enfermedades del páncreas
21. Patología del riñón
22. Enfermedades de las vías urinarias inferiores y el aparato genital masculino
23. Enfermedades del aparato genital femenino
24. Patología de la mama
25. Enfermedades del sistema endocrino
26. Patología de la piel
27. Enfermedades de los huesos, articulaciones y tejidos blandos
28. Patología de los nervios periféricos y músculos esqueléticos
29. Enfermedades del sistema nervioso central
30. Patología ocular

Bibliografía Anatomía Patológica

2. Kumar, V. Abbas, A.K. y Aster, J.C. (2021) Robbins y Cotran Patología Estructural y Funcional. Décima edición, Elsevier.
3. Pawlina, W. (2020). Ross Histología Texto y Atlas. Octava edición. Wolters Kluwer.
4. Moore K.L. (2018). Anatomía Humana con Orientación Clínica. Octava edición. Wolters Kluwer.

4.2. Anestesiología Pediátrica

Temario Anestesiología Pediátrica

1. Consideraciones Anatómo-fisiológicas del paciente pediátrico
2. Visita pre-anestésica, evaluación pre-operatoria y premedicación
3. Farmacocinética y farmacodinamia de agentes anestésicos, narcóticos, sedantes y relajantes musculares
4. Inducción, mantenimiento y recuperación
5. Métodos y técnicas anestésicas utilizadas en pediatría
6. Técnicas de anestesia regional
7. Monitoreo invasivo, no invasivo del niño y control de la temperatura
8. Manejo de líquidos y electrolitos en pediatría
9. Manejo del dolor posoperatorio
10. Manejo de complicaciones anestésicas inmediatas y mediatas
11. Terapia transfusional.

Bibliografía Anestesiología Pediátrica

1. Anesthesia for Infants and Children de Smith
2. Practice of Anesthesia in Infants and Children de Coté
3. Pediatric Anesthesia de Gregory
4. Tratado de Anestesia Pediátrica de Jaime Jaramillo Mejía
5. Anestesia Pediátrica de Miguel Paladino



4.3. Anestesiología y Recuperación

Temario Anestesiología y Recuperación

1. Valoración preanestésica
2. Anatomía y Manejo de vía aérea
3. Principios farmacológicos básicos
4. Anestésicos endovenosos
5. Anestésicos inhalados
6. Anestésicos locales
7. Anestesia regional, espinal y epidural
8. Fármacos bloqueadores de la unión neuromuscular
9. Manejo del dolor agudo y crónico
10. Máquina de anestesia
11. Monitorización básica y avanzada
12. Fisiología y farmacología del sistema cardiovascular
13. Reanimación cardiopulmonar
14. Antiarrítmicos
15. Complicaciones cardiovasculares en el perioperatorio
16. Fisiología pulmonar
17. Embolia pulmonar
18. Ventilación mecánica
19. El sistema nervioso autónomo simpático y parasimpático
20. Fisiología y farmacología del sistema nervioso, endocrino y neurotransmisores
21. Fisiología renal y farmacología asociada
22. Líquidos y electrolitos
23. Balance ácido-base
24. Fisiología hepática
25. Anticoagulación, hemostasia y hemoterapia
26. Trombosis venosa profunda
27. Fisiología de la termorregulación
28. Cambios fisiológicos en el paciente de edad avanzada
29. Fisiopatología y manejo de enfermedades crónicas de alta prevalencia: hipertensión arterial, asma bronquial, EPOC, diabetes mellitus, obesidad, cardiopatía isquémica, dislipidemia, insuficiencia renal crónica
30. Shock: fisiopatología y manejo
31. Fármacos vasoactivos
32. El paciente politraumatizado
33. Principios físicos del ultrasonido y *point-of-care ultrasound*
34. La unidad de cuidados postanestésicos
35. Aspectos éticos y legales de la práctica médica

Bibliografía Anestesiología y Recuperación

5. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Clinical Anesthesia. 7° Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2015.
6. Curso de Soporte Vital Avanzado. American Heart Association. 2020.
7. Curso de Soporte Vital Básico. American Heart Association. 2020.
8. Davey AJ, Diba A. Ward's Anaesthetic Equipment. 6° Ed. Saunders Elsevier. 2012.
9. Hemmings HC, Egan TD. Pharmacology and Physiology for Anesthesia. 1° Ed. Saunders Elsevier. 2013.
10. Longnecker DE, Newman MF, Brown DL, Zapol MW. Anesthesiology. 2° Ed. McGraw-Hill. 2012.
11. Miller R. Miller's Anesthesia. 9° Ed. Elsevier. 2020. 9. Miller R. Basics of Anesthesia. 6° Ed. Elsevier. 2011.

4.4. Cardiología

Temario Cardiología

1. Semiología cardiovascular.
2. Electrocardiografía.
3. Fisiología y fisiopatología cardiovascular.
4. Anatomía del sistema cardiovascular.
5. Toma de decisiones en Cardiología.
6. Biomarcadores y uso en medicina de precisión.
7. Radiografía de tórax en medicina cardiovascular
8. Aterosclerosis y cardiopatía isquémica.
9. Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular. Factores de riesgo coronarios.
10. Enfermedades de la aorta
11. Falla cardíaca.
12. Miocardiopatías: Dilatada, restrictiva, infiltrativa, no compacta, hipertrófica.
13. Miocarditis y enfermedades del pericardio.
14. Arritmias, muerte súbita, síncope.
15. Enfermedades de las válvulas cardíacas.
16. Embolia pulmonar.
17. Farmacología cardiovascular.

Bibliografía Cardiología

1. Braunwald's Heart Disease. A textbook of Cardiovascular Medicine. Libby, Bonow, Mann. Twelfth Edition.
2. Pathophysiology of Heart disease. An Introduction to Cardiovascular Medicine. Leonard S. Lilly seventh edition.
3. Opie's Cardiovascular Drugs. Deepak L. Bhatt. Ninth edition.
4. Guías actualizadas de práctica clínica existentes de los diferentes tópicos (AHA/ACC; ESC).

4.5. Cardiología Pediátrica

Temario Cardiología Pediátrica

1. Historia Clínica y examen cardiovascular del lactante
2. Anatomía de las cardiopatías congénitas
3. Fisiopatología clínica de las principales cardiopatías congénitas
4. Farmacología cardiovascular
5. Evaluación del niño con soplo cardiaco
6. Electrocardiograma pediátrico normal
7. Problemas cardiovasculares en Síndromes de Down, Marfán, Williams, Turner, Noonan y Velocardiofacial
8. ECG pediátrico patológico (hipertrofias, alteraciones metabólicas, isquemia)
9. Evaluación del niño con síncope
10. Evaluación del niño con dolor torácico
11. Prevención en cardiología pediátrica
12. Diagnóstico y manejo de los cortocircuitos de izquierda a derecha
13. Diagnóstico y manejo de las cardiopatías congénitas
14. Diagnóstico y manejo de enfermedades valvulares
15. Miocardiopatías dilatadas, hipertróficas, restrictivas y no compactadas 25
16. Enfermedades cardiovasculares inflamatorias (reumática, Kawasaki, miocarditis, endocarditis)
17. Diagnóstico y manejo de las taquiarritmias
18. Diagnóstico y manejo de las bradiarritmias
19. HTA
20. HTAP

Bibliografía Cardiología Pediátrica

1. Park's Pediatric Cardiology for Practitioners. Myung K Park, 7ª Edición. 2021
2. Pediatric Electrocardiography An Algorithmic Approach to Interpretation, Abdulla Ra'id, 2016

4.6. Cirugía Cardiovascular Torácica

Temario de Cirugía Cardiovascular Torácica

1. Técnicas fundamentales en cirugía general
 - Materiales de sutura
 - Hemostasia
 - Sistemas de coagulación intrínseco y extrínseco
 - Abdomen y apendicitis agudos
 - Patología biliar
 - Pancreatitis
 - Enfermedad diverticular
 - Técnicas de colectomía y colostomía
 - Sangrado digestivo alto y bajo
 - Técnicas de gastrectomía
 - Hernia inguinal
 - Patología de esófago, Barret, acalasia
2. Técnicas fundamentales en cirugía general
 - Manejo del paciente quemado
 - Manejo del paciente poli traumatizado
 - Trauma de cráneo
 - Trauma cerrado y abierto
 - Contusión de miocardio y taponamiento cardiaco.
3. Técnicas fundamentales en cirugía de tórax
 - Manejo de sonda de tórax
 - Trauma cerrado y abierto de tórax
 - Neumotórax y hemotórax
 - Fractura costal
 - Tórax inestable
4. Técnicas fundamentales en cirugía cardíaca
 - Embriología del Sistema Cardiopulmonar
 - Fisiología del Sistema Cardiopulmonar
 - Semiología del Sistema Cardiopulmonar
 - Tipos de shock y fisiopatología del mismo

- Anatomía Cardíaca
- Manejo quirúrgico de la enfermedad coronaria
- Injertos y bypass coronario
- Patología de válvula mitral y reemplazo valvular
- Técnicas reparación mitral
- Patología de válvula aórtica y reemplazo valvular
- Técnicas percutáneas de implantación valvular
- Aneurisma de Aorta Ascendente y Disección de aorta
- Reparación de Comunicación Interauricular
- Manejo quirúrgico del tromboembolismo pulmonar

Bibliografía Cirugía Cardiovascular Torácica

1. Lawrence H. Cohn, David H. Adams. Cardiac Surgery in the Adult. V Edición (Inglés) Editorial McGraw Hill 2018.
2. Nicholas T. Kouchoukos. Cardiac Surgery. III Edición (Inglés) Editorial Elsevier 2003.
3. Robert M. Bojar. Manual of Perioperative Care in Adult Cardiac Surgery. V Edición (Inglés). Editorial Wiley Blackwell 2011.
4. Manual de Hemodinámica Intervencionismo Cardíaco (español) 2014, editorial Marban.
5. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease.
6. 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS Guidline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease.
7. 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS Guidline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease. European Heart Journal, Volume 40, Issue 2, 07 January 2019, Pages 87-165, Publicado: 25 aAugust 2018.
8. 2017 ESC/EACTS Guidline for the management of valvular heart disease. European Heart Journal, Volume 38, Issue 36, 21 september 2017, Pages 27392791.
9. Michael W. Mulholland et al. Greenfield's Surgery Scientific Principles and Practice. V Edición (Inglés). Editorial Lippincott Williams & Wilkins 2011.
10. David C. Sabiston Jr. MD. Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial McGraw-Hill (español). XV Edición. 1999.
11. Thomas W. Shields et al. General Thoracic Surgery. VII Edición (inglés). Editorial Lippincott Williams & Wilkins 2009.
12. F. Griffith Pearson et al. Thoracic Surgery. I Edición (inglés). Editorial Churchill Livingstone Inc 1995.
13. Mattox et al. Trauma. IV Edición (inglés). Editorial McGraw_Hill. 2000

4.7. Cirugía General



1. Inflamación
2. Shock, Electrolitos y Fluidos
3. Metabolismo del Paciente Quirúrgico
4. Cicatrización
5. Infección y uso de antibióticos
6. Complicaciones en Cirugía
7. Manejo inicial del paciente politraumatizado
8. Trauma de Abdomen
9. Trauma de Tórax
10. Quemaduras
11. Obesidad
12. Anatomía, fisiología, patología y manejo de la enfermedad benigna y maligna, aguda y crónica de:
 - a. Esófago
 - b. Estómago
 - c. Páncreas
 - d. Bazo
 - e. Adrenales
 - f. Hígado y vía biliar
 - g. Pared Abdominal
 - h. Intestino delgado
 - i. Colon y apéndice
 - j. Recto
 - k. Ano
 - l. Pared abdominal
 - m. Mama
 - n. Tiroides y paratiroides
13. Conocimientos Básicos teórico-prácticos de principios de laparoscopia y sutura.

Bibliografía Cirugía General

1. Sabiston, textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice. 21st edition. (2021).
2. ATLS 10° Advanced Trauma Life Support.(2018). Edition Español. Rosens. Emergency ATLS.
3. N. Soper, C. Scott-Conner: The SAGES Manual Volume 1 Basic Laparoscopy and Endoscopy. Third Edition. (2012)
4. J. Kantor, MD. Atlas of suturing Techniques. Approaches to Surgical Wound laceration, and Cosmetic Repair. McGraw Hill Education. (2016)

4.8. Cirugía Pediátrica

Temario Cirugía Pediátrica

1. Fisiología Neonatal
 - 1.1. Metabólica
 - 1.1.1. Balance de fluidos y electrolitos
 - 1.1.2. Metabolismo y energía
 - 1.1.3. Termoregulación
 - 1.1.4. Metabolismo de Carbohidratos y grasas
 - 1.1.5. Respuesta metabólica al estrés
 - 1.2. Respiratoria
 - 1.2.1. Desarrollo pulmonar
 - 1.2.2. Fisiología pulmonar
 - 1.3. Cardiovascular
 - 1.3.1. Fisiología cardiovascular
2. Soporte Nutricional
 - 2.1. Requerimientos nutricionales
 - 2.2. Nutrición Enteral
3. Ventilación mecánica del paciente pediátrico
4. Trauma
 - 4.1. Valoración del paciente pediátrico politraumatizado (Protocolo MARCHDEF)
 - 4.2. Trauma torácico
 - 4.3. Trauma abdominal
 - 4.4. Trauma Genitourinario
 - 4.5. Trauma Musculoesquelético
 - 4.6. Tejidos Blandos
 - 4.7. Sistema Nervioso Central
 - 4.8. Vascular
5. Quemaduras



- 5.1. Manejo prehospitalario, transporte y cuidado de emergencia.
- 5.2. Fisiopatología del shock
- 5.3. Reanimación y manejo inicial
- 5.4. Evaluación de la quemadura y decisiones de manejo
- 5.5. Los cuidados de las lesiones
- 5.6. Diagnóstico y tratamiento de lesiones por inhalación
- 5.7. Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica
- 5.8. Soporte nutricional del paciente quemado
- 5.9. Consideraciones especiales del paciente pediátrico quemado
- 5.10. Lesiones eléctricas

6. Síndrome del niño agredido
 - 6.1. Evaluación
 - 6.2. Presentación
 - 6.3. Diagnóstico

7. Oncología
 - 7.1. Principios de oncología pediátrica y genética del cáncer
 - 7.2. Tumor de Wilm's
 - 7.3. Neuroblastoma
 - 7.4. Tumores de hígado
 - 7.5. Tumores gastrointestinales
 - 7.6. Rhabdomioma
 - 7.7. Otros tumores de tejidos blandos
 - 7.8. Teratomas y otros tumores de células germinales
 - 7.9. Linfoma de Hodgkin y no Hodgkin
 - 7.10. Tumores de Ovario
 - 7.11. Tumores testiculares
 - 7.12. Tumores suprarrenales
 - 7.13. Tumores de pulmón, mediastino y pared torácica
 - 7.14. Tumores huesos
 - 7.15. Tumores en sistema nervioso central

8. Senos y quistes de cuello
 - 8.1. Embriología
 - 8.2. Quiste de tirogloso
 - 8.3. Anormalidades branquiales

9. Defectos Congénitos de tórax

10. Hernia Diafragmática y eventración

11. Mediastino, Pulmones, Tráquea, Laringe
 - 11.1. Quistes de pulmón y mediastino
 - 11.2. Lesiones de laringe, tráquea y vía aérea superior



- 11.3. Enfermedades e infecciones del pulmón, pleura y mediastino
- 11.4. Técnicas diagnóstico y esofagoscopia
- 11.5. Ruptura esofágica y perforación
- 11.6. Anormalidades congénitas del esófago
- 11.7. Lesiones causticas del esófago
- 11.8. Reemplazo esofágico
- 11.9. Desórdenes de la función esofágica
- 12. Patologías en Cirugía General
 - 12.1. Enfermedades del reflujo gastroesofágico
 - 12.2. Desórdenes del ombligo
 - 12.3. Defectos congénitos de pared abdominal
 - 12.4. Hernias inguinales e hidrocele
 - 12.5. Testículos no descendidos, torción o varicocele
 - 12.6. Estenosis hipertrófica del píloro
 - 12.7. Estenosis y atresia duodenal
 - 12.8. Estenosis y atresia yeyuno ileal
 - 12.9. Ileo meconial
 - 12.10. Divertículo de Meckel
 - 12.11. Invaginación intestinal
 - 12.12. Desordenes de la rotación y la fijación intestinal
 - 12.13. Otras causas de obstrucción intestinal
 - 12.14. Síndrome de intestino corto
 - 12.15. Sangrado gastrointestinal
 - 12.16. Duplicaciones TGI
 - 12.17. Quistes mesentéricos y omentales
 - 12.18. Ascitis
 - 12.19. Pólipos de TGI
 - 12.20. Enterocolitis necrotizante
 - 12.21. Enfermedades de Crohn's
 - 12.22. Colitis ulcerativa
 - 12.23. Peritonitis primaria
 - 12.24. Estomas de intestino delgado y grueso
 - 12.25. Colon: atresia, estenosis, y otras obstrucciones
 - 12.26. Apendicitis
 - 12.27. Enfermedades de Hirschsprung
 - 12.28. Disgaglionosis
 - 12.29. Otros desórdenes de la motilidad intestinal
 - 12.30. Malformaciones anorectales
 - 12.31. Otros desórdenes del ano, recto y función ano rectal
 - 12.32. Atresia de vías biliares



- 12.33. Quiste colédoco
- 12.34. Infecciones hepáticas y enfermedades de la vesícula
- 12.35. Hipertensión portal
- 12.36. Páncreas
- 12.37. Bazo
- 12.38. Riñón (tracto urinario)
 - Agenesia, displasia, enfermedad quística, fusión, ectopia,
 - Fusión, ectopia,
 - Obstrucción de la unión ureteropélvica
 - Infecciones
 - Reflujo vesicoureteral
 - Litiasis
 - Duplicación ureteral y ureterocele
 - Desórdenes de la función vesical
 - Incontinencia urinaria
 - Megaureter y síndrome de Prune-Belly
 - Extrofia de cloaca y vejiga
 - Hipospadias
 - Anormalidades de la uretra, pene y escroto
- 12.39. Desórdenes del desarrollo sexual
- 12.40. Anormalidades del tracto genital femenino
- 12.41. Anormalidades vasculares y enfermedad arterial pediátrica
- 12.42. Enfermedad congénita del corazón y anomalías de grandes vasos
- 12.43. Defectos del tubo neural e hidrocefalia

Bibliografía Cirugía Pediátrica

Tema 1 y 2

- Coran, A. G., Caldamone, A., Adzick, N. S., Krummel, T. M., Laberge, J. M., & Shamberger, R. (2012). *Pediatric Surgery E-Book: Expert Consult- Online and Print (Vol. 2)*. Elsevier Health Sciences.

Tema 3

- López-Herce, J., & Carrillo, Á. (2008). Ventilación mecánica: indicaciones, modalidades y programación y controles. *Anales de Pediatría Continuada*, 6(6), 321-329.

Tema 4

- Figueroa-Uribe, A. F; Flores-del Razo, J. O;Hernández-Ramírez, J; Saldaña- García, J.F; Contreras-Terán, A. (2018). MARCHDEF. Estableciendo prioridades en la atención del paciente pediátrico con politrauma. *Arch. Med. Urgen. Mex.* 10 (2), 58-66.
- Wesson, D., Cooper, A., Scherer, L. T., Stylianos, S., & Tuggle, D. W. (Eds.). (2006). *Pediatric trauma: pathophysiology, diagnosis, and treatment*. CRC Press.
- Colegio Americano de Cirujanos (2012). *Soporte Vital Avanzado en Trauma, ATLS. Manual de Curso para estudiantes*.
- Haines, E., Fairbrother, H., & Pade, K. H. (2019). Points & Pearls: Evaluation and management of pediatric patients with penetrating trauma to the torso. *Pediatric emergency medicine practice*, 16(Suppl 5), 1-2.
- Wesson, D., Cooper, A., Scherer, L. T., Stylianos, S., & Tuggle, D. W. (Eds.). (2006). *Pediatric trauma: pathophysiology, diagnosis, and treatment*. CRC Press.
- Colegio Americano de Cirujanos (2012). *Soporte Vital Avanzado en Trauma, ATLS. Manual de Curso para estudiantes*.

Tema 5

- Manual: Total Burn Care, Autor: David N. Herndon, Edición: 3era, Año: 2007

Tema 6

- Coran, A. G., Caldamone, A., Adzick, N. S., Krummel, T. M., Laberge, J. M., & Shamberger, R. (2012). *Pediatric Surgery E-Book: Expert Consult- Online and Print (Vol. 2)*. Elsevier Health Sciences.
- Christian, C., Drutz, J. E., & Nordli Jr, D. R. (2018). Child Abuse: Evaluation and diagnosis of abusive head trauma in infants and children.

- Leetch, A. N., Leipsic, J., & Woolridge, D. P. (2015). Evaluation of child maltreatment in the emergency department setting: an overview for behavioral health providers. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 24(1), 41-64.
- Scherl, S. (2016). Differential diagnosis of the orthopedic manifestations of child abuse.
- Boos, S (2016). Physical child abuse: Diagnostic evaluation and management.

Tema 7, 8, 9, 10, 11 y 12

- Coran, A. G., Caldamone, A., Adzick, N. S., Krummel, T. M., Laberge, J. M., & Shamberger, R. (2012). *Pediatric Surgery E-Book: Expert Consult- Online and Print (Vol. 2)*. Elsevier Health Sciences.

4.9. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética

Temario Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética

1. Cirugía General

- 1.1. Técnicas fundamentales en cirugía general
 - 1.1.1. Técnica quirúrgica
 - 1.1.2. Materiales de sutura
 - 1.1.3. Estructura celular
 - 1.1.4. Cicatrización
 - 1.1.5. Hemostasia
 - 1.1.6. Inflamación
- 1.2. Sangrado, coagulación, hemostasia
 - 1.2.1. Sistemas de coagulación y papel de los varios factores en los sistemas intrínseco y extrínseco.
 - 1.2.2. Causas comunes de defectos en la coagulación.
 - 1.2.3. Transfusión de sangre y sus derivados.
- 1.3. Infecciones locales y sistémica. Prevención y tratamiento.
 - 1.3.1. Factores locales y sistémicos que llevan a la infección.
 - 1.3.2. Organismos patógenos.
 - 1.3.3. Profilaxis.
 - 1.3.4. Antibióticos: Modo de acción, espectro, toxicidad y complicaciones.
 - 1.3.5. Epidemiología de Infecciones Hospitalarias.
 - 1.3.6. Shock
 - 1.3.7. Definición
 - 1.3.8. Tipos: Cardiogénico, Hipovolémico, Séptico



- 1.3.9. Tratamiento
- 1.4. Metabolismo quirúrgico, catabolismo y nutrición.
 - 1.4.1. Requerimientos calóricos, líquidos y electrolitos en el ser humano.
 - 1.4.2. Perdidas anormales y su restitución.
 - 1.4.3. Alimentación por sonda
 - 1.4.4. Hiperalimentación intravenosa.
 - 1.4.5. Fluidos, electrolitos y balance ácido base
- 1.5. Abdomen agudo y apendicitis
- 1.6. Trombosis venosa y embolismo pulmonar
- 1.7. Trauma torácico
- 1.8. Vía aérea superior e inferior
- 1.9. Neumotórax y hemotórax
- 1.10. Fractura costal
- 1.11. Contusión de miocardio y taponamiento cardiaco.
- 1.12. Trauma Abdominal
- 1.13. Hemorragia intra y retroperitoneal.
- 1.14. Perforación de vísceras
- 1.15. Trauma renal
- 1.16. Trauma hepático
- 1.17. Hernias inguinal, umbilical, epigástrica, Spiegel, lumbar, pélvica, parastomal, femoral e incisionales.
- 1.18. Mama
 - 1.18.1. Embriología
 - 1.18.2. Anatomía y desarrollo
 - 1.18.3. Fisiología
 - 1.18.4. Diagnóstico
 - 1.18.5. Trastornos inflamatorios e infecciones
 - 1.18.6. Lesiones benignas
 - 1.18.7. Lesiones no proliferativas
 - 1.18.8. Quistes
 - 1.18.9. Lesiones proliferativas
- 1.19. Ginecomastia
- 1.20. Carcinoma de la mama
 - 1.20.1. Frecuencia
 - 1.20.2. Causas
 - 1.20.3. Evolución
 - 1.20.4. Clasificación de la etapa del cáncer de mama
 - 1.20.5. Histopatología
 - 1.20.6. Carcinoma no infiltrante (in situ) de origen ductal y lobulillar
 - 1.20.7. Afecciones malignas infiltrantes
- 1.21. Respuesta sistémica a la lesión y apoyo metabólico



- 1.22. Manejo de líquidos y electrolitos en el paciente quirúrgico
- 1.23. Hemostasia, hemorragia quirúrgica y transfusión
- 1.24. Choque
- 1.25. Infecciones quirúrgicas
- 1.26. Traumatismos
 - 1.26.1. Torácico
 - 1.26.2. Abdominal
 - 1.26.3. Cráneo encefálico
 - 1.26.4. Facial
- 1.27. Quemaduras
 - 1.27.1. Clasificación
 - 1.27.2. Etiología
 - 1.27.3. Tratamiento
- 1.28. Cicatrización de heridas
- 1.29. Piel y tejido subcutáneo
- 1.30. Cardiopatía congénita
- 1.31. Cardiopatía adquirida
- 1.32. Aneurismas de la aorta torácica y disección aórtica
- 1.33. Enfermedades arteriales
- 1.34. Enfermedad venosa y linfática
- 1.35. Esófago y hernia diafragmática

2. Cirugía Plástica

- 2.1. Piel y anexos cutáneos
 - 2.1.1. Embriología
 - 2.1.2. Anatomía
 - 2.1.3. Fisiología
 - 2.1.4. Bioquímica
 - 2.1.5. Cicatrización normal
 - 2.1.6. Cicatrización patológica (queloides e hipertrófica)
- 2.2. Líneas de Lángier en la piel
- 2.3. Pliegues cutáneos
- 2.4. Técnicas de escisión de lesiones cutáneas.
- 2.5. Cierre de heridas de piel.
- 2.6. Preparación del campo operatorio.
- 2.7. Hemostasia.
- 2.8. Tipos de sutura absorbible y no absorbible.
- 2.9. Técnica operatoria para suturar la piel.
- 2.10. Manejo post – operatorio de las heridas.
- 2.11. Plastías en "Z":
 - 2.11.1. Principio geométrico en que se basa la plastía en "Z".



- 2.11.2. Indicaciones, técnica operatoria de la plastía en "Z".
- 2.12. Injertos de Piel:
 - 2.12.1. Autólogos – homólogos – heterólogos.
 - 2.12.2. Injertos de espesor parcial y de espesor total.
 - 2.12.3. Indicaciones.
 - 2.12.4. Sitio donador de piel.
- 2.13. Colgajos cutáneos, musculares, perforantes y libres (microcirugía):
 - 2.13.1. Principios fundamentales.
 - 2.13.2. Indicaciones del uso de los colgajos.
 - 2.13.3. Tipos de colgajos.
- 2.14. Hemangiomas:
 - 2.14.1. Clasificación
 - 2.14.2. Manejo de los hemangiomas cavernosos en el niño y el adulto
 - 2.14.3. Manejo de los hemangiomas capilares
- 2.15. Tumores benignos y malignos de piel
 - 2.15.1. Clasificación de los tumores de piel.
 - 2.15.2. Nevus, verrugas y xantomas.
 - 2.15.3. Quistes de inclusión y quistes sebáceos.
 - 2.15.4. Lesiones potencialmente malignas, tipos histológicos y comportamiento.
 - 2.15.5. Enfermedad de Bowen.
 - 2.15.6. Epiteliomas, carcinoma basocelular, histología y tipos.
 - 2.15.7. Carcinoma espirocelular, histología.
 - 2.15.8. Melanoma, descripción macro y microscópica.
 - 2.15.9. Factores inmunológicos.
- 2.16. Úlceras de presión
 - 2.16.1. Etiología.
 - 2.16.2. Localización por anatomía de las diferentes úlceras de presión.
 - 2.16.3. Aspecto clínico.
 - 2.16.4. Frecuencia.
- 2.17. Quemaduras
 - 2.17.1. Clasificación: profundidad, extensión y etiología.
 - 2.17.2. Fisiopatología del shock del quemado.
 - 2.17.3. Tratamiento del choque inicial.
 - 2.17.4. Tratamiento local inicial.
 - 2.17.5. Traslado del quemado agudo.
 - 2.17.6. Tratamiento de las quemaduras de I, II y III grado.
 - 2.17.7. Infección en el paciente quemado.
- 2.18. Reparación de Tendones:
 - 2.18.1. Principios generales de cicatrización tendinosa



- 2.18.2. Tipos diferentes de tenorrafías en trauma agudo y en reparaciones secundarias
- 2.18.3. Tenorrafías de extensores a nivel del dorso de la muñeca y antebrazo
- 2.18.4. Conceptos de deformidad de Boutonier de dedo en martillo
- 2.18.5. Tenorrafía de flexores
- 2.19. Reparación Nerviosa
 - 2.19.1. Anatomía del sistema nervioso sistémico
 - 2.19.2. Fisiopatología de la sección nerviosa
 - 2.19.3. Conceptos de nueropraxia y neurotaxia
 - 2.19.4. Tiempo ideal y tiempo límite para hacer una neurorafía
 - 2.19.5. Tipos diferentes de neurorafías
- 2.20. Embriología facial
- 2.21. Labio y Paladar Hendido, técnicas básicas:
 - 2.21.1. Fisiopatología embrionaria de labio y paladar hendido
 - 2.21.2. Clasificación de la deformidad
 - 2.21.3. Tipos y variante
 - 2.21.4. Frecuencia
- 2.22. Trauma facial.
 - 2.22.1. Diagnóstico clínico
 - 2.22.2. Diagnóstico radiológico
 - 2.22.3. Fractura de mandíbula
 - 2.22.4. Fracturas de maxilar superior, clasificación
 - 2.22.5. Fracturas de arco cigomático
 - 2.22.6. Fracturas de nariz
 - 2.22.7. Fracturas de órbita
 - 2.22.8. Fractura frontal
- 3. Medicina Interna
 - 3.1. Generalidades
- 4. Pediatría
 - 4.1. Generalidades
- 5. Gineco Obstericia
 - 5.1. Generalidades
- 6. Anatomía Humana
- 7. Fisiología Humana

Bibliografía Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética

1. L. Testut y A. Latarjet. Compendio de Anatomía Descriptiva. Edición española. Salvat Editores S.A.
2. Peter C. Neligan. Plastic Surgery. Tercera Edición. Seis Volumen. ELSEVIER, SAUNDERS. New York



3. Coiffman, Felipe. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tercera edición. Ocho Volúmenes. Editorial Almoca de Venezuela.
4. Swartz, Shires, Spencer: Principios de Cirugía. Volúmenes I y II. Novena Edición. Editorial McGraw-Hill
5. Michael W Mulholland, Keith D Lillemoe. Greenfield's Surgery: Scientific Principles and Practice. Quinta Edición. Lippincott Williams & Wilkins.
6. Barrett, K. ; Et al. (2010). Ganong fisiología médica. 23ed. México: Mc Graw Hill.
7. Hall, J. (2011). Guyton y Hall: tratado de fisiología médica. 12ed. Amsterdam: Elsevier.
8. Nelson, W. (2013). Nelson tratado de pediatría. 19ed. Amsterdam: Elsevier
9. Longo, D. (2012). Harrison principios de medicina interna. 18. Ed. México: McGraw-Hill.
10. De Cherney, A. (2013). Diagnóstico y tratamiento ginecoobstetricos. 11 ed. New York : McGraw-Hill Medical.



4.10. Cirugía Torácica General

Temario Cirugía Torácica General

1. Generalidades de cirugía torácica
 - a. Anatomía del Tórax (4)
 - b. Embriología de los pulmones (5)
 - c. Anatomía Quirúrgica de los pulmones (8)
 - d. Linfáticos de los pulmones (9)
 - e. Mecánica de la ventilación y el intercambio de gases (10)
 - f. Evaluación radiográfica estándar de los pulmones, pleura y pared torácica (11)
 - g. Tomografía computarizada de los pulmones, pleura y pared torácica (12)
 - h. Evaluación broncoscópica de los pulmones y el árbol traqueobronquial (18)
 - i. Evaluación general de riesgo en el paciente de cirugía torácica (23)
 - j. Evaluación fisiológica pulmonar de riesgo operatorio en cirugía torácica (24)
 - k. Preparación preoperatoria del paciente de cirugía torácica general (25)
 - l. Incisiones torácicas (27)
 - m. Aspectos básicos de toracoscopia uniportal (35)
 - n. Principios generales del manejo postoperatorio (41)
 - o. Complicaciones de procedimientos de cirugía torácica (42)
2. Pared torácica
 - a. Deformidades de pared torácica (43)
 - b. Síndrome de opérculo torácico (46)
 - c. Tumores de pared torácica (48)
 - d. Reconstrucción de pared torácica (49)
 - e. Hiperhidrosis (163)
3. Diafragma
 - a. Embriología, anatomía y fisiología del diafragma (50)
 - b. Parálisis diafragmática (51)
 - c. Hernias diafragmáticas (52, 53)
4. Pleura
 - a. Anatomía, fisiología de la pleura (55, 56, 58)
 - b. Neumotórax (57)
 - c. Derrame pleural y empiema (59, 60, 61, 62, 68)
 - d. Conducto torácico y Quilotórax (64)
 - e. Tumores de pleura benignos y malignos (65, 68)
5. Tráquea y Bronquios
 - a. Anatomía quirúrgica de la tráquea (72)
 - b. Traqueostomía (70)



- c. Tumores benignos y malignos de tráquea (74)
- d. Patología no neoplásica de tráquea (73)
- 6. Pulmón
 - a. Lesiones congénitas parenquimatosas y vasculares de pulmón (76, 78)
 - b. Enfermedad bulosa pulmonar (81)
 - c. Trasplante pulmonar (88)
 - d. Cáncer de pulmón
 - Epidemiología, Screening (89,90,91)
 - Estadiaje del cáncer de pulmón, investigación y manejo (NCCN Non- Small Cells Lung Cancer 2024)
 - Disección linfática mediastinal (96)
 - Manejo de cáncer de pulmón de células pequeñas (103)
 - Resultados y Modalidades de tratamiento de cáncer de pulmón de células no pequeñas (95, 98, 99, 100, 101)
 - Tumores carcinoides (104)
 - Metástasis pulmonares (108)
- 7. Trauma Torácico
 - a. Trauma contuso y penetrante de tórax, pared torácica, pleura, diafragma y pulmones (110)
 - b. Síndrome de distress respiratorio agudo (112)
 - c. Trauma cerrado y penetrante del esófago (114)
 - d. Perforación esofágica (115)
- 8. Esófago
 - a. Anatomía, embriología, drenaje linfático y fisiología del esófago (121,122,123, 124)
 - b. Trastornos de la motilidad esofágica (136)
 - c. Enfermedad de reflujo gastroesofágico (137)
 - d. Esófago de Barret (138)
 - e. Hernia hiatal (139)
 - f. Divertículos esofágicos (140)
 - g. Lesiones malignas de esófago
 - Epidemiología, generalidades del carcinoma esofágico (142)
 - Estadiaje de cáncer de esófago, patología y manejo (NCCN Esophageal and Esophagogastric Junction cancer 2024)
 - Terapia multimodal para cáncer de esófago (144)
- 9. Mediastino
 - a. Anatomía del mediastino (147)
 - b. Infecciones agudas y crónicas del mediastino (157)
 - c. Masas mediastinales (158)
 - Tumores de Timo (166)



- Linfomas mediastinales (168)
- Tumores germinales mediastinales (169) iv. Tumores neurogénicos mediastinales (170)
- d. Neumomediastino (160)
- e. Síndrome de Vena Cava Superior (162)

Bibliografía Cirugía Torácica General

1. LoCicero J, Feins R, Colson Y, Rocco G. Shields' General Thoracic Surgery. Eight Edition. Editorial Walters Kluwer. 2019. (Capítulos indicados entre paréntesis en su respectivo tema)
2. NCCN Guidelines Non-Small Cells Lung Cancer, Version 5-2024.
3. NCCN Guidelines Esophageal and Esophagogastric Junction Cancer, Version 3-2024.

4.11. Dermatología

Temario Dermatología

1. Principios básicos de dermatología, Cap 1 Bologna
 - 1.1. Introducción a la dermatología clínica
 - 1.2. El rol de la dermatopatología en la correlación clínico-patológica
2. Anatomía y fisiología de la piel, Cap 2 Bologna.
3. Desarrollo y mantenimiento de la piel, Cap 3 Bologna.
4. Inmunología de la piel, Cap 4 Bologna.
5. Prurito y disestesia, Cap 6 Bologna.
6. Enfermedades psicocutáneas, Cap 7 Bologna
7. Psoriasis, Cap 8 Bologna
8. Otros trastornos papulo-descamativos, Cap 9 Bologna
 - 8.1. Parapsoriasis de placa pequeña
 - 8.2. Parapsoriasis de placa grande
 - 8.3. Pitiriasis liquenoide crónica
 - 8.4. Pitiriasis liquenoide varioliforme aguda
 - 8.5. Pitiriasis rubra pilaris
 - 8.6. Pitiriasis rosada
9. Eritrodermia, Cap 10 Bologna
10. Liquen plano y dermatosis liquenoides, Cap 11 Bologna.
 - 10.1. Liquen estriado

- 10.2. Liquen nitidus
- 11. Dermatitis Atópica, Cap 12 Bologna
- 12. Otras erupciones eccematosas , Cap 13 Bologna
 - 12.1. Dermatitis seborreica
 - 12.2. Eccema aesteatósico
 - 12.3. Dermatitis por autosensibilización
 - 12.4. Dermatitis numular
 - 12.5. Pitiriasis alba
 - 12.6. Desórdenes regionales eccematosos:
 - 12.4.1. Dermatitis por estasis venosa
 - 12.4.2. Eccema dishidrótico
 - 12.4.3. Dermatitis del pañal
- 13. Dermatitis por contacto alérgica, Cap 14 Bologna
- 14. Dermatitis por contacto irritativa , Cap15 Bologna
- 15. Fitodermatosis , Cap 17 Bologna:
 - 15.1. Urticaria por contacto
 - 15.2. Dermatitis mecánica irritativa
 - 15.3. Dermatitis química irritativa
 - 15.4. Fitofotodermatitis
- 16. Urticaria y angioedema, Cap 18 Bologna
- 17. Eritemas figurados, Cap 19 Bologna:
 - 17.1. Eritema anular centrífugo
 - 17.2. Eritema marginado
 - 17.3. Eritema migrans
 - 17.4. Eritema gyratum repens
- 18. Eritema multiforme, Síndrome de Steven Johnson, Necrólisis Epidérmica Tóxica, Cap 20 Bologna.
- 19. Erupciones medicamentosas, Cap 21 Bologna
- 20. Púrpura: mecanismo y diagnóstico diferencial, Cap 22 Bologna
- 21. Vasculitis cutáneas, Cap 24 Bologna
- 22. Dermatitis neutrofilicas, Cap 26 Bologna
 - 22.1. Síndrome de Sweet
 - 22.2. Pioderma gangrenoso
 - 22.3. Enfermedad de Behcet
- 23. Dermatitis del embarazo, Cap 27 Bologna
 - 23.1. Pénfigo gestacional
 - 23.2. Erupción polimorfa del embarazo
 - 23.3. Colestasis intrahepática
 - 23.4. Erupción atópica del embarazo



24. Biología de la membrana basal, Cap 28 Bologna.
25. Penfigo, Cap 29 Bologna:
 - 25.1. Pénfigo vulgar
 - 25.2. Pénfigo foliáceo
 - 25.3. Pénfigo paraneoplásico
26. Penfigolde ampolloso , Cap 30 Bologna
27. Dermatitis herpetiforme y Enfermedad ampollosa IgA lineal, Cap 31 Bologna
28. Estructura y función de las glándulas ecrinas, apocrinas y sebáceas, Cap 35 Bologna
29. Acné vulgar, Cap 36 Bologna
30. Rosácea y desórdenes asociados, Cap 37 Bologna
31. Foliculitis y otros desórdenes foliculares , Cap 38 Bologna
32. Lupus Eritematoso, Cap 41 Bologna
33. Dermatomiositis, Cap 42 Bologna
34. Esclerosis Sistémica, Cap 43 Bologna
35. Moñea y liquen escleroso, Cap 44 Bologna
36. Manifestaciones cutáneas de enfermedad sistémica , cap 53 Bologna
37. Biología de los queratinocitos, Cap 56 Bologna
38. Enfermedad de Darler, Cap 59 Bologna 39. Enfermedad de Halley Halley, Cap 59 Bologna
40. Biología de los melanocitos, Cap 65 Bologna.
41. Vitiligo y otros desórdenes, Cap 66 Bologna.
42. Desórdenes de hiperpigmentación, Cap 67 Bologna.
 - 42.1. Hiperpigmentación postinflamatoria
 - 42.2. Eritema discrómico perstans
 - 42.3. Melasma
 - 42.4. Asociado a fármacos
43. Biología de pelo y uñas, Cap 68 Bologna
44. Alopecias, Cap 69 Bologna
45. Desórdenes ungueales, Cap 71 Bologna
46. Enfermedad oral, Cap 72 Bologna:
47. Enfermedades bacterianas, Cap 74 Bologna
48. Enfermedades micobacterianas, Cap 75 Bologna
 - 48.1. Lepra
 - 48.2. Tuberculosis cutánea
 - 48.3. Micobacterias no tuberculosas
49. Enfermedades fúngicas , Cap 77 Bologna
 - 49.1. Micosis superficiales
 - 49.2. Infecciones mucocutáneas por Candida
 - 49.3. Micosis subcutáneas
 - 49.4. Micosis Sistémicas

50. Manifestaciones cutáneas de la infección por VIH, cap 78 Bologna
51. Virus del Papiloma Humano, Cap 79 Bologna
52. Virus Herpes Humano, Cap 80 Bologna
53. Otras enfermedades víricas, Cap 81 Bologna
 - 53.1. Sarampión
 - 53.2. Rubeola
 - 53.3. Eritema infeccioso
 - 53.4. Roseola neonatal
 - 53.5. Síndrome de Gianotti Crosti
 - 53.6. Infecciones por parvovirus
 - 53.7. Dengue, Zika, Chikunguña
 - 53.8. Manifestaciones cutáneas de infección por Hep A, B, C
54. Enfermedades de transmisión sexual, Cap 82 Bologna
 - 54.1. Sífilis
 - 54.2. Gonorrea
 - 54.3. Chancroide
 - 54.4. Linfogranuloma venéreo
 - 54.5. Granuloma inguinal
55. Protozoarios y Helmintos, Cap 83 Bologna
 - 55.1. Leishmaniasis (artículo de Jaramillo, O. et al; 2018)
 - 55.2. Toxoplasmosis
 - 55.3. Filariasis
 - 55.4. Larva Migrans cutánea
56. Infestaciones, Cap 84 Bologna
 - 56.1. Escabiosis
 - 56.2. Pediculosis
 - 56.3. Miasis
 - 56.4. Tungiasis
57. Granulomas no infecciosos, Cap 93 Bologna
58. Biología de la matriz extracelular Cap 95 Bologna
59. Hipertrofias dérmicas Cap 98 Bologna
 - 59.1. Cicatrices Hipertróficas
 - 59.2. Queloides
60. Paniculitis, cap.100 Bologna
 - 60.1. Eritema Nudoso
 - 60.2. Eritema Indurado
61. Úlceras, cap 105 Bologna
62. Hemangiomas Infantiles , cap. 103 Bologna
63. Malformaciones Vasculares, cap 104. Bologna

64. Proliferaciones y tumores epidérmicos benignos, Cap. 109 Bologna
65. Quistes, Cap. 110 Bologna
66. Neoplasias Anexiales, Cap. 11 Bologna
67. Neoplasias Melanocíticas Benignas. Cap. 112 Bologna
68. Melanoma, Cap. 113 Bologna
69. Linfoma Cutáneo de células T. Cap. 120 Bologna
70. Barrera Cutánea, Cap. 124 Bologna
71. Biología de la cicatrización de las heridas, Cap. 141 Bologna
72. Anatomía Quirúrgica de Cabeza y Cuello, Cap. 142 Bologna
73. Lesiones Epiteliales Precancerosas, Cap. 113 Fitzpatrick
74. Carcinoma Espinocelular, Cap. 114 Fitzpatrick
75. Carcinoma Basocelular, Cap. 115 Fitzpatrick
76. Carcinoma de Células de Merkel, Cap. 120 Fitzpatrick
77. Sarcoma de Kaposi, Cap. 128 Fitzpatrick

Bibliografía Dermatología

1. Goldsmith. L., et al. (2019). Fitzpatrick Dermatología en Medicina General. Novena Edición. Editorial Médica Panamericana. S. A. Versión en inglés. Tomos I Y 11.
2. Jaramillo, O. et al. (2018). La leishmaniosis cutánea en Costa Rica: prevención, diagnóstico y tratamiento. Acta méd. Costarric, 60(3).
Recuperado de
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022018000300103
3. Bologna, J. et al. y (2018). Dermatología (4ª ed.) (Spanish Edition).

4.12. Endocrinología

Temario Endocrinología

1. Endocrinología pediátrica
 - 1.1. Crecimiento normal del niño y adolescente
 - 1.2. Valoración baja talla
 - 1.3. Pubertad normal, retardo puberal, pubertad precoz
 - 1.4. Hiperplasia suprarrenal congénita
 - 1.5. Diabetes 1 y 2 en población pediátrica
2. Endocrinología de adultos: fisiopatología, evaluación diagnóstica, causas, manejo y diagnóstico diferencial
 - 2.1. Tumores hipofisarios funcionantes y no-funcionantes, hipopituitarismo



- 2.2. Disfunción tiroidea clínica y subclínica, interpretación de pruebas de función tiroidea en embarazo y enfermedad no tiroidea
- 2.3. Tiroiditis
- 2.4. Enfermedad nodular tiroidea, cáncer diferenciado de tiroides
- 2.5. Dislipidemias primarias y secundarias
- 2.6. DM tipo 1 y tipo 2
- 2.7. Tratamiento no farmacológico, metas de tratamiento, prevención de DM 2
- 2.8. Indicaciones y esquemas de insulización
- 2.9. Obesidad
- 2.10. Hipertensión arterial de origen endocrinológico
- 2.11. Hirsutismo
- 2.12. Hipogonadismo masculino y femenino
- 2.13. Hipercalcemia
- 2.14. Hipoglicemias
- 2.15. Osteoporosis

Bibliografía Endocrinología

Libro de referencia oficial:

Williams Textbook of Endocrinology, 15th Edition. 2024.

Guías de manejo de las patologías más frecuentes:

1. Cancer de tiroides

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Thyroid Carcinoma . 2023

2. Diabetes

AACE Consensus Statement 2023

ADA/EASD Guidelines 2024

3. Disfuncion Tiroidea

ATA guidelines for hypothyroidism 2014

ATA guidelines for management of thyrotoxicosis 2016

4. Dislipidemia

AACE guidelines for dyslipidemia 2020



4.13. Gastroenterología y Endoscopia Digestiva

Temario Gastroenterología y Endoscopia Digestiva

2. Dolor abdominal agudo (capítulo 11)
3. Dolor abdominal crónico (capítulo 12)
4. Síntomas de la enfermedad esofágicos (capítulo 13)
5. Dispepsia (capítulo 14)
6. Náuseas y vómitos (capítulo 15)
7. Diarrea (capítulo 16)
8. Pólipos colónicos y síndromes polipósicos (capítulo 126)
9. Estreñimiento (capítulo 19)
10. Hemorragia digestiva (capítulo 20)
11. Ictericia (capítulo 21)
12. Trastornos eosinófilos del tubo digestivo (capítulo 30)
13. Manifestaciones digestivas y hepáticas de las enfermedades sistémicas (capítulo 37)
14. Trastornos digestivos y hepáticas en la paciente gestante (capítulo 40)
15. Enfermedad por reflujo gastroesofágico (46)
16. Esófago de Barrett (capítulo 47)
17. Gastritis y gastropatías (capítulo 52)
18. Úlcera gastroduodenal (capítulo 53)
19. Adenocarcinoma del estómago y otros tumores gástricos (capítulo 54)
20. Pancreatitis aguda (capítulo 58)
21. Pancreatitis crónica (capítulo 59)
22. Litiasis biliar (capítulo 65)
23. Tratamiento de la litiasis biliar (capítulo 66)
24. Colangitis esclerosante primaria (capítulo 68)
25. Bioquímica y pruebas de función hepática (capítulo 73)
26. Perspectiva general de la cirrosis (capítulo 74)
27. Síndrome del intestino irritable (capítulo 122)
28. Hepatitis B (79)
29. Hepatitis C (80)
30. Hepatopatía alcohólica (86)
31. Esteatosis no alcohólica (87)
32. Hepatopatía inducida por fármacos (capítulo 88)
33. Hepatitis autoinmunitaria (capítulo 90)
34. Hipertensión portal y hemorragia varicosa (capítulo 92)
35. Ascitis y PBE (capítulo 93)
36. Maldigestión y malabsorción (capítulo 104)
37. Sobrecrecimiento bacteriano (capítulo 105)
38. Celiacía (capítulo 107)
39. Diarrea asociada a antibióticos e infección por CD (capítulo 112)



40. Epidemiología, patogenia y diagnóstico de la EII (capítulo 115)
41. Enfermedad diverticular del colon (capítulo 121)

Bibliografía

1. Sleisenger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas. 11 edición.

4.14. Geriatria y Gerontología

Temario Geriatria y Gerontología

| Capítulo | Tema |
|----------|--|
| 1 | Biología del envejecimiento y longevidad |
| 3 | Inmunología del envejecimiento |
| 4 | Inflamación crónica |
| 8 | Principios de evaluación geriátrica |
| 22 | Generalidades de los principios farmacológicos |
| 39 | Envejecimiento y homeostasis |
| 42 | Fragilidad |
| 43 | Caídas |
| 45 | Síncope |
| 47 | Incontinencia |
| 49 | Envejecimiento musculoesquelético |
| 51 | Osteoporosis |
| 52 | Osteoartritis |
| 56 | Envejecimiento cerebral |
| 57 | Envejecimiento cognitivo |
| 58 | Delirium |
| 59 | Demencia |
| 61 | Enfermedad de Parkinson |
| 62 | Enfermedad Cerebrovascular |
| 67 | Manejo paliativo |
| 73 | Envejecimiento cardiovascular |
| 76 | Falla cardíaca |
| 77 | Arritmias cardíacas |
| 79 | Hipertensión arterial |
| 80 | Envejecimiento del sistema respiratorio |
| 81 | EPOC |
| 82 | Envejecimiento del sistema renal |



| | |
|-----|--|
| 83 | Enfermedad renal |
| 84 | Envejecimiento del sistema gastrointestinal y trastornos del tracto digestivo bajo |
| 85 | Trastorno del tracto gastrointestinal inferior |
| 94 | Envejecimiento hematológico |
| 97 | Envejecimiento del sistema endocrinológico |
| 98 | Trastornos tiroideos |
| 99 | Diabetes Mellitus |
| 105 | Neumonía bacteriana + Tuberculosis |
| 106 | Infección del tracto urinario |

Bibliografía Geriatria y Gerontología

1. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, VIII edición (Digital)

4.15. Ginecología Oncológica

Temario Ginecología Oncológica

1. Genética del Cáncer
 - a. Generalidades
 - b. Genética del cáncer Ginecológico
 - c. Epidemiología Nacional
2. Biología de la célula tumoral
 - a. Generalidades
 - b. Biomarcadores
 - c. Terapia biológica, dirigida e inmune
3. Principios de Quimioterapia
 - a. Generalidades
 - b. Tipos de antineoplásicos , métodos de acción y efectos secundarios
4. Principios de Radioterapia
5. Anatomía Ginecológica y de Mama
6. Patología de los tumores ginecológicos
 - a. Enfermedad Benigna y Maligna de tumores ginecológicos
7. Epidemiología y Bioestadística
8. Cáncer Cervical
 - a. Enfermedad Pre invasora; diagnóstico, manejo
 - b. Enfermedad invasora: generalidades, diagnóstico, estadiaje, manejo, seguimiento
 - c. Recurrencias/enfermedad metastásica



- d. Histologías atípicas
- 9. Cáncer uterino
 - a. Generalidades, diagnóstico, estadiaje, manejo, seguimiento, recurrencia
- 10. Cáncer de Ovario
 - a. Epitelial de ovario, Trompa de Falopio y Peritoneal
 - b. Tumores de células germinales
 - c. Tumores de células de la granulosa
 - d. Tumores Borderline y Metastásicos
- 11. Cáncer de Vulva
- 12. Cáncer de Vagina
- 13. Neoplasia Trofoblástica Gestacional
- 14. Cáncer de Mama
 - a. Generalidades, Tamizaje, diagnóstico, estadiaje, patología
 - b. Enfermedad Benigna
 - c. Manejo de la enfermedad; cirugía, quimioterapia, radioterapia, tratamiento hormonal
 - d. Enfermedad metastásica y recurrente
- 15. Cáncer Ginecológico en Embarazo
- 16. Técnica quirúrgica en cáncer ginecológico

Bibliografía Ginecología Oncológica

1. Berek J , Hacker N. Berek & Hackers's Gynecologic Oncology. 7th edition. Wolters Kluwer. 2021
2. Creasman W et al. DiSaia and Creasman Clinical Gynecologic Oncology. 10 Edition. Elsevier, 2022
3. Wyld L et al. Breast Cancer Managment for Surgeons. 1 edition. 2018. European Society of Surgical Oncology.
4. Netter F. Atlas de Anatomía Humana. 8va edición, 2023. Elsevier

4.16. Ginecología y Obstetricia

Temario Ginecología y Obstetricia

Obstetricia

1. Complicaciones obstétricas
 - 1.1. Amenaza y labor de parto pretérmino
 - 1.2. Diabetes Mellitus
 - 1.3. Trastornos hipertensivos
 - 1.4. Sangrado en la primera y segunda mitad del embarazo.
 - 1.5. Embarazo múltiple
 - 1.6. Restricción del crecimiento intrauterino
 - 1.7. Infecciones perinatales
 - 1.8. Ruptura prematura de membranas
 - 1.9. Drogas
2. Control prenatal/Embarazo Normal
 - 2.1. Cambios fisiológicos del embarazo
 - 2.2. Control prenatal.
 - 2.3. Diagnóstico del embarazo
 - 2.4. Pruebas de bienestar fetal.
 - 2.5. Infección por streptococo beta
3. Parto
 - 3.1. Evaluación fetal intraparto.
 - 3.2. Trabajo de parto normal
 - 3.3. Trabajo de parto anormal
4. Puerperio
 - 4.1. Hemorragia postparto.
 - 4.2. Puerperio normal.
 - 4.3. Sepsis postparto.
 - 4.4. Lactancia

Ginecología

1. Ginecología Endocrinológica
 - 1.1. Climaterio y menopausia
 - 1.2. Infertilidad
 - 1.3. Síndrome Ovario poliquístico
 - 1.4. Pubertad
2. Trastornos menstruales
 - 2.1. Amenorrea
 - 2.2. Dismenorrea

- 2.3. Sangrados uterinos anormales
3. Endometriosis.
4. Anticoncepción
 - 4.1. Métodos anticonceptivos
 - 4.2. Criterio de elegibilidad
5. Infecciones ginecológicas
 - 5.1. Enfermedad inflamatoria pélvica.
 - 5.2. Infecciones de transmisión sexual.
 - 5.3. Vulvovaginitis.
6. Neoplasias
 - 6.1. Cáncer de cérvix.
 - 6.2. Cáncer de endometrio.
 - 6.3. Cáncer de ovario.
 - 6.4. Lesiones premalignas de cérvix.
 - 6.5. Patologías de mama
 - 6.6. Cancer de mama
 - 6.7. Patología benigna de mama
7. Patología uroginecológica
 - 7.1. Prolapso de organos pélvicos
 - 7.2. Incontinencia urinaria

Bibliografía Ginecología y Obstetricia

1. Hoffman B. L., Schorge J. O., Halvorson L. M., Hamid C.A., Corton, M.M., Schaffer J. I., eds (2020). Williams Ginecología. 4e. McGraw Hill Education.
2. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Dashe J.S., Hoffman, B. L., Spong, C. Y., Casey B.M. eds (2021). Williams Obstetricia. 26e. McGraw Hill Brasil.

4.17. Hematología

Temario Hematología

1. Clasificación de las anemias, Generalidades del Síndrome anémico.
2. Anemias Microcíticas, Normocíticas, Macrocíticas
3. Anemia ferropénica. Anemias sideroblásticas. Anemia de enfermedad crónica.
4. Anemias hemolíticas corpusculares: alteraciones de la membrana eritrocitaria, hemoglobinopatías, enzimopatías.
5. Anemias hemolíticas extracorporales: inmunológicas, intravasculares, infecciosas, mecánicas.
6. Insuficiencias medulares: Aplasia medular. Eritroblastopenias. Hemoglobinuria paroxística nocturna.



7. Síndromes mielodisplásicos.
8. Generalidades de leucemias agudas, clasificación, diagnóstico y manifestaciones clínicas
9. Leucemia mieloide aguda
10. Leucemia linfoblástica aguda
11. Neoplasias mieloproliferativas crónicas
12. Síndromes linfoproliferativos crónicos B: leucemia linfática crónica; leucemia prolinfocítica; tricoleucemia.
13. Síndromes linfoproliferativos crónicos T y NK
14. Patogenia molecular y clasificación de los Linfomas no Hodgkin.
15. Linfomas no Hodgkin más frecuentes.
16. Linfoma de Hodgkin
17. Discrasias de células plasmáticas. Mieloma múltiple. Macroglobulinemia de Waldenström y otras gammopatías.
18. Generalidades de trasplante de progenitores hematopoyéticos
19. Terapia Transfusional, generalidades, hemoderivados, indicaciones, y reacciones adversas transfusionales
20. Alteraciones de la hemostasia primaria: (i): púrpuras vasculares. (ii) trombocitopenias y trombocitopatías
21. Alteraciones de la hemostasia secundaria (i). coagulopatías congénitas. (ii). Coagulopatías adquiridas; coagulación intravascular diseminada.
22. Generalidades de los medicamentos utilizados para el manejo de las patologías hematológicas malignas y no malignas (quimioterapéuticos, inmunoterapia, anticoagulantes, antianémicos, etc).

Bibliografía Hematología

1. Hoffman, R., Benz, E. J., Silberstein, L. E., Heslop, H., Weitz, J. I., Anastasi, J., & Abutalib, S. (2017). Hematology: basic principles and practice. Elsevier.
2. Hoffbrand, A. V., Higgs, D. R., Keeling, D. M., & Mehta, A. B. (2016). Postgraduate haematology. John Wiley & Sons.

4.18. Hematología Pediátrica

Temario Hematología Pediátrica

1. Embriología e histología de médula ósea, bazo, ganglios linfáticos y timo
2. Control, regulación y nutrientes necesarios de la hematopoyesis
3. Constitución y metabolismo del eritrocito
4. Biosíntesis de la hemoglobina y metabolismo del hierro



5. Concepto, clasificación y aspectos clínicos de las anemias
6. Anemia ferropénica. Tratamientos actuales
7. Otras anemias hipocrómicas
8. Anemia megaloblástica
9. Anemia sideroblástica, porfirias
10. Anemia de la inflamación crónica
11. Anatomía, fisiología y biología de la hematopoyesis
12. Síndrome de fallo medular asociado a pancitopenia: Fanconi, TAR, anemia diseritropoyética congénita
13. Anemia aplásica adquirida. Guías de manejo
14. Aplasia pura de serie roja (congénita y adquirida)
15. Anemia por hemorragia y clínica del síndrome hemolítico
16. Anemia hemolítica autoinmune
17. Esferocitosis y otras membranopatías
18. Talasemias
19. Drepanocitosis. Guías de manejo
20. Otras hemoglobinopatías
21. Eritroenzimopatías
22. Hemoglobinuria paroxística nocturna
23. Anemia del recién nacido y procesos hemolíticos en el recién nacido
24. Hemostasia del recién nacido
25. Desórdenes hemorrágicos y trombóticos del recién nacido
26. Enfermedad hemolítica inmune del recién nacido
27. Distribución, estructura y función de los granulocitos y fagocitos -monocitos
28. Alteraciones de los leucocitos: aumento, disminución y disfunción
29. Sistema inmune e inmunodeficiencias primarias
30. Enfermedades de depósito
31. Biología y epidemiología del cáncer
32. Banderas Rojas en Cáncer pediátrico
33. Terapias utilizadas en el cáncer pediátrico
34. Medidas de sostén en el cáncer pediátrico
35. Leucemia Linfoblástica aguda. Nuevas terapias de tratamiento.
36. Leucemia mieloblástica aguda. Nuevas terapias de tratamiento.
37. Leucemia crónica y otras leucemias raras en pediatría.
38. Histiocitosis a células tipo Langerhans.
39. Síndromes HLH adquiridos y familiares
40. Tumores sistema nervioso central
41. Linfomas
42. Tumores sólidos y su diagnóstico diferencial con enfermedades hematológicas
43. Citometría de flujo, citogenética y biología molecular en cáncer
44. Trasplante de médula ósea

45. Terapia celular y terapia génica en el tratamiento de enfermedades hematológicas
46. Fisiología de la coagulación sanguínea y fibrinólisis
47. Clínica, laboratorio y manejo del paciente que sangra
48. Trombofilia y manejo de trombosis en pediatría. Guías de trombosis
49. Anticoagulantes en pediatría
50. Coagulación intravascular diseminada, déficit de vitamina K, hepatopatías
51. Púrpura trombocitopénica inmunológica.
52. Púrpura trombocitopénica trombótica y SHU
53. Alteraciones hereditarias de las plaquetas
54. Alteraciones plaquetarias adquiridas
55. Enfermedad de von-Willebrand
56. Hemofilia A Y B
57. Desórdenes hereditarios raros de la coagulación
58. Transfusión sanguínea
59. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
60. Osteopetrosis y otras inmunodeficiencias congénitas con trastornos hematológicos
61. Síndromes mielodisplásicos
62. Infecciones en el niño inmunosuprimido. Guías de neutropenia febril
63. Enterocolitis neutropénica
64. Síndrome de activación macrofágica, síndromes HLH
65. Síndrome hipereosinofílico
66. Trastornos hematológicos en el síndrome de Down benignos y malignos
67. Manifestaciones hematológicas de enfermedades sistémicas

Bibliografía Hematología Pediátrica

1. Hoffbrand V, Pettit J. Color Atlas of Clinical Hematology: Expert Consult. Philadelphia: Mosby; 2009.
2. Nathan D, Orkin S, Fisher D, Look AT, Lux S, Ginsburg D. Oncology of Infancy and Childhood. 1 a ed. Philadelphia: Elsevier; 2009.
3. Nathan D, Orkin S, Ginsburg D, Look AT, Fisher DE, Lux S. Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood. 8a ed. Philadelphia: Elsevier; 2015.
4. Pizza P, Poplack D. Principles and practice of Pediatric Oncology.
5. [s.l.]: Hardcover; 201 O.
6. Guías de manejo de las diversas patologías del Servicio de Hematología, HNN.

Revistas Recomendadas Hematología Pediátrica

1. American Society of Hematology Publications (ASH)
2. Blood
3. Blood reviews

4. British Journal of Haematology
5. Cancer
6. Clínicas de Hemato-Oncología de Norteamérica
7. Clínicas Pediátricas de Norteamérica
8. Haematologica: The Haematology Journal
9. Hematology and Oncology
10. Journal of Clinical Oncology
11. Journal of Pediatrics
12. Journal of Pediatric Hematology Oncology
13. New England Journal of Medicine
14. Pediatric Blood and Cancer
15. Pediatrics

4.19. Infectología

Temario Infectología

1. Estudio del paciente con una enfermedad infecciosa
2. Diagnóstico de laboratorio de las enfermedades infecciones
3. Tratamiento y profilaxis de las infecciones bacterianas: betalactámicos, aminoglucósidos, macrólidos, fluoroquinolonas y tetraciclinas
4. Diagnóstico y tratamiento de las micosis: *Candida spp.*, dermatofitos, *Cryptococcus neoformans complex* e *Histoplasma capsullatum*
5. Principios de vacunación y uso de las vacunas: recomendaciones de vacunas en población sana y contraindicaciones de estos biológicos
6. Meningitis aguda y encefalitis: diagnóstico, etiología, fisiopatología y complicaciones.
7. Infecciones respiratorias virales frecuentes, incluye COVID-19
8. Neumonía adquirida en la comunidad: etiología, diagnóstico, cuadro clínico, estadiaje de riesgo y terapia
9. Infecciones de piel, músculo y tejidos blandos
10. Infecciones y abscesos intraabdominales: etiología, fisiopatología, diagnóstico
11. Diarreas agudas infecciosas e intoxicaciones alimentarias por bacterias
12. Infecciones de la vía urinaria, pielonefritis y prostatitis
13. Osteomielitis aguda, osteomielitis crónica
14. Artritis séptica
15. Infecciones de transmisión sexual
16. Infección por virus de inmunodeficiencia humana: diagnóstico, sospecha clínica, fisiopatología, estadiaje.
17. Endocarditis aguda y subaguda
18. Infecciones por cestodos



19. Nemátodos intestinales
20. Infecciones de virales de alta prevalencia: citomegalovirus, virus Epstein-Barr
21. Infecciones por virus transmitidos por artrópodos y roedores
22. Infecciones tropicales: leptospirosis, malaria, brucella, Chagas, Leishmaniosis, toxoplasmosis
23. Diagnóstico de las hepatitis virales A, B y C
24. Diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar

Bibliografía Infectología

1. Mandell, Douglas, and Benntt's Principles and Practices of Infectious Diseases, Ninth Edition. 2020. ISBN 978-0-323-48244-4.

4.20. Infectología Pediátrica

Temas de infectología pediátrica

1. Esquema Nacional de Vacunación.
2. Tosferina
3. COVID en pediatría
4. Infecciones por SAMR
5. Bronquiolitis
6. Infecciones del Sistema Nervioso Central
7. CMV Congénito
8. Toxoplasmosis congénita

Bibliografía de infectología pediátrica

- Red Book de la Academia Americana de Pediatría versión 2021, el Feigin and Sherry 8th edition

4.21. Inmunología Clínica Médica (adultos y niños)

Temario Inmunología Clínica Médica

1. Inmunología básica, mecanismos inmunológicos
2. Inmunodeficiencias primarias
3. Enfermedades autoinmunes
4. Enfermedades autoinflamatorias
5. Infección por VIH
6. Vacunación
7. Se pueden evaluar los conocimientos básicos de medicina interna dentro del contexto de un caso clínico.

Bibliografía Inmunología Clínica Médica

1. Abbas AK. Cellular and molecular immunology. 10th ed. ISBN: 978-0-32375748-5. Elsevier, 2021.
2. Sullivan KE, Stiehm ER. Stiehm's immune deficiencies. Inborn errors of immunity. Sullivan KE, Stiehm ER, eds. 2nd ed, Londres: Academic Press, 2020.
3. CDC. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. Hall E, Wodi AP, Hamborsky J, et al, eds. 14th ed. Washington, D.C. Public Health Foundation, 2021.
4. Tangye SG, Al-Herz W, Bousfiha A, Cunningham-Rundles C, Franco JL, Holland SM, et al. Human Inborn Errors of Immunity: 2022 update on the classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee. DOI: 10.1007/s10875-022-01289-3.



4.22. Medicina Crítica Pediátrica

Temario Medicina Crítica Pediátrica

| | |
|----------|---|
| 1 | Monitoreo en UCI: principios de monitoreo invasivo y no invasivo |
| 1.1 | Electrocardiograma |
| 1.2 | Saturación de oxígeno |
| 1.3 | Presión arterial no invasiva |
| 1.4 | Curva de presión arterial |
| 1.5 | Curva de presión venosa central |
| 1.6 | Capnografía |
| 1.7 | NIRS |
| 1.8 | BIS |
| 1.9 | Presión intracraneana |
| 1.10 | Electroencefalograma continuo |
| 2 | Sedación, analgesia y parálisis neuromuscular |
| 2.1 | Farmacología de los medicamentos más frecuentemente utilizados en UCI |
| 2.2 | Indicaciones |
| 2.3 | Contraindicaciones |
| 2.4 | Escalas de dolor, abstinencia y delirio |
| 3 | Respiratorio |
| 3.1 | Anatomía y fisiología respiratoria |
| 3.2 | Bronquiolitis, Bronconeumonía y PARDS |
| 3.3 | Fisiología de la ventilación con presión positiva |
| 3.4 | Ventilación no invasiva |
| 3.5 | Ventilación mecánica convencional |
| 3.6 | Ventilación de alta frecuencia |
| 3.7 | Óxido nítrico |
| 4 | Cardiovascular |
| 4.1 | Anatomía y desarrollo cardíaco |
| 4.2 | Fisiología cardiovascular: determinantes del GC y ciclo cardíaco |
| 4.3 | Cardiopatías congénitas: manejo preoperatorio |
| 4.4 | Cirugías paliativas y correctivas |
| 4.5 | Manejo postoperatorio cardiovascular |
| 4.6 | Principales complicaciones en el postoperatorio cardíaco |
| 4.7 | Arritmias |
| 4.8 | Marcapasos temporal |
| 4.9 | Insuficiencia cardíaca |
| 5 | Shock |
| 5.1 | Fisiopatología |



| | |
|-----------|--|
| 5.2 | Tipos de shock |
| 5.3 | Inotrópicos y sustancias vasoactivas |
| 5.4 | Fallo multiorgánico |
| 6 | Terapia de soporte extracorpóreo |
| 6.1 | ECMO Venoso - Venoso |
| 6.2 | ECMO Venoso - Arterial |
| 6.3 | Indicaciones |
| 6.4 | Contraindicaciones |
| 6.5 | Complicaciones |
| 7 | Sistema nervioso central |
| 7.1 | Anatomía y fisiología nerviosa |
| 7.2 | Encefalopatía aguda: inflamatoria y no inflamatoria |
| 7.3 | Hipertensión endocraneana |
| 7.4 | Trauma craneoencefálico |
| 7.5 | Status epiléptico |
| 7.6 | Enfermedades neuromusculares |
| 8 | Donación y trasplante |
| 8.1 | Diagnóstico de muerte encefálica |
| 8.2 | Cuidados al final de la vida |
| 8.3 | Cuidados del donador de órganos |
| 8.4 | Trasplante renal |
| 8.5 | Trasplante hepático |
| 8.6 | Trasplante de médula ósea |
| 9 | Insuficiencia renal aguda y crónica en UCI |
| 9.1 | Definición |
| 9.2 | Manejo médico |
| 9.3 | Técnicas de depuración renal |
| 10 | Sistema digestivo |
| 10.1 | Manejo de patología médica gastrointestinal |
| 10.2 | Manejo de patología quirúrgica gastrointestinal |
| 10.3 | Nutrición enteral y parenteral en UCI |
| 10.4 | Fallo hepático agudo |
| 11 | Inmunología e infección en el paciente crítico |
| 11.1 | Linfocitosis hemofagocítica (HLH) |
| 11.2 | Principales enfermedades infecciosas que requieren manejo en UCI |
| 11.3 | Uso racional de antibióticos |
| 12 | Lesiones accidentales y no accidentales |
| 12.1 | Síndrome de niño agredido |
| 12.2 | Politrauma |
| 12.3 | Asfixia por sumersión |



| | |
|------|----------------|
| 12.4 | Quemaduras |
| 12.5 | Intoxicaciones |

Bibliografía Medicina Crítica Pediátrica

Roger's Textbook of Pediatric Intensive Care, 5ta edición, 2015



4.23. Medicina Crítica y Terapia Intensiva

Temario Medicina Crítica y Terapia Intensiva

1. Procedimientos en Medicina Intensiva
 - 1.1 Ultrasonido en el punto de atención
 - 1.2 Manejo en el dolor del paciente críticamente enfermo
 - 1.3 Parálisis terapéutica
 - 1.4 Aspiración del líquido cerebroespinal
 - 1.5 Colocación de catéter venoso central
 - 1.6 Colocación de línea arterial
 - 1.7 Manejo de la vía aérea e intubación
 - 1.8 Traqueostomía
 - 1.9 Broncoscopía
 - 1.10 Toracocentesis
 - 1.11 Colocación de sonda de tórax
 - 1.12 Reanimación cardiopulmonar
 - 1.13 Catéter de arteria pulmonar
 - 1.14 Análisis de los gases arteriales
 - 1.15 Análisis de los laboratorios básicos
2. Monitoreo del paciente crítico
 - 2.1 Monitoreo de rutina en el paciente críticamente enfermo
 - 2.2 Monitoreo mínimamente invasivo
 - 2.3 Ecocardiografía como monitor en la unidad de cuidados intensivos
 - 2.4 Monitoreo respiratorio durante la ventilación mecánica
 - 2.5 Monitoreo multimodal neurológico
3. Shock y Trauma
 - 3.1 Resucitación de shock hipovolémico y hemorrágico
 - 3.2 Sistemas de trauma
 - 3.3 Manejo de sepsis
 - 3.4 Falla orgánica múltiple
 - 3.5 Trauma encefalocraneal
 - 3.6 Trauma espinal
 - 3.7 Trauma torácico y cardíaco
 - 3.8 Trauma abdominal
 - 3.9 Manejo del quemado
 - 3.10 Rbdomiólisis
 - 3.11 Trauma ortopédico



4. Problemas quirúrgicos frecuentes en Medicina Crítica
 - 4.1 Infecciones quirúrgicas en la UTI
 - 4.2 Cuidado del paciente con fascitis necrotizante.
 - 4.3 Manejo del paciente con abdomen agudo
 - 4.4 Síndrome compartimental abdominal
 - 4.5 Síndromes aórticos
 - 4.6 Isquemia intestinal
5. Enfermedades Reumatológicas en Medicina Intensiva
 - 5.1 Enfermedades reumatológicas en Cuidados Intensivos.
 - 5.2 Vasculitis en cuidado intensivo
6. Sepsis en UCI
 - 6.1 Aproximación del paciente con fiebre en UCI
 - 6.2 Endocarditis infecciosa
 - 6.3 Infecciones del tracto urinario
 - 6.4 Infecciones del sistema nervioso central
 - 6.5 Neumonías
 - 6.6 Sepsis Intraabdominal
 - 6.7 Principios del uso de antibióticos
 - 6.8 Prevención y control de infecciones nosocomiales
 - 6.9 Fisiopatología de la sepsis y la disfunción orgánica múltiple
 - 6.10 Shock Séptico
 - 6.11 Infecciones tropicales en UCI
 - 6.12 Mediastinitis
7. Enfermedades Hematológicas y Oncológicas en Medicina Intensiva
 - 7.1 Anemia en el paciente críticamente enfermo
 - 7.2 Trombocitopenia
 - 7.3 Aféresis terapéutica
 - 7.4 Emergencias Oncológicas
 - 7.5 Hemocomponentes
 - 7.6 Manejo del paciente neutropénico
 - 7.7 Anticoagulación profiláctica y terapéutica
 - 7.8 Trombolisis
8. Sobredosis y toxicología
 - 8.1 Consideraciones generales de la evolución de las intoxicaciones
 - 8.2 Intoxicación por acetaminofén
 - 8.3 Intoxicación por alcoholes
 - 8.4 Intoxicación con anticolinérgicos.



- 8.5 Intoxicación por anticonvulsivantes
- 8.6 Intoxicación por antiarrítmicos y digitálicos
- 8.7 Intoxicación por antipsicóticos
- 8.8 Intoxicación por colinérgicos
- 8.9 Intoxicación por salicilatos
- 8.10 Intoxicación por sedantes e hipnóticos
- 9. Enfermedades Endocrinas en Medicina Intensiva
 - 9.1 Manejo de la hiperglicemia en Cuidados intensivos
 - 9.2 Cetoacidosis y estados hiperosmolares
 - 9.3 Crisis hipoadrenal
 - 9.4 Desórdenes de la glándula tiroidea
 - 9.5 Diabetes insípida
- 10. Enfermedades neurológicas en Medicina Crítica
 - 10.1 Acercamiento en los problemas neurológicos en UCI
 - 10.2 Encefalopatía metabólica
 - 10.3 Enfermedad cerebrovascular.
 - 10.4 Hemorragia subaracnoidea
 - 10.5 Estado epiléptico
 - 10.6 Desórdenes neuromusculares
 - 10.7 Coma
 - 10.8 Síndromes espinales
 - 10.9 Diagnóstico y manejo del donador en muerte encefálica
- 11. Enfermedades Pulmonares en Medicina Crítica
 - 11.1 Fisiología y fisiopatología pulmonar
 - 11.2 Insuficiencia respiratoria aguda
 - 11.3 Exacerbación aguda de asma
 - 11.4 Exacerbación de enfermedad pulmonar crónica
 - 11.5 Hipertensión Pulmonar en UCI
 - 11.6 Ventilación mecánica
 - 11.7 Ventilación mecánica no invasiva
 - 11.8 Dispositivos de oxigenoterapia
 - 11.9 Indicaciones y manejo de traqueostomía
 - 11.10 Tromboembolismo pulmonar
 - 11.11 Síndromes embólicos pulmonares
 - 11.12 Indicaciones de soporte de oxigenación extracorpórea
- 12. Enfermedades cardiovasculares en Medicina Crítica
 - 12.1 Fisiología y clasificación del Shock
 - 12.2 Fisiología y fisiopatología cardiovascular
 - 12.3 Manejo Farmacológico del shock cardiogénico



- 12.4 Síndromes coronarios
- 12.5 Manejo de las arritmias comunes en UCI
- 12.6 Alteraciones en la conducción cardiaca y marcapasos
- 12.7 Falla cardiaca severa
- 12.8 Enfermedades pericárdicas
- 12.9 Valvulopatías Severas agudas y crónicas
- 12.10 Crisis hipertensivas
- 12.11 Principios de soporte mecánico en Shock Cardiogénico
- 13. Enfermedades Renales en Medicina Crítica
 - 13.1 Fisiología y fisiopatología renal
 - 13.2 Alteraciones del medio interno acidosis y alcalosis metabólica
 - 13.3 Desórdenes del balance hídrico
 - 13.4 Alteraciones de electrolitos
 - 13.5 Glomerulopatías y nefritis intersticial
 - 15.6 Falla renal aguda
 - 15.7 Reemplazo renal en UCI
- 14 Enfermedades gastrointestinales en Medicina Crítica
 - 14.1 Nutrición enteral y parenteral
 - 14.2 Sangrado digestivo alto y bajo
 - 14.3 Disfunción hepática y manejo de la falla hepática
 - 14.4 Pancreatitis aguda
 - 14.5 Ascitis
 - 14.6 Colecistitis calculosa y acalculosa
 - 14.7 Síndrome Hepatorrenal
 - 14.8 Megacolon tóxico y Síndrome Ogilvie
- 15 Obstetricia crítica
 - 15.1 Cambios cardiovasculares y endocrinos asociados al embarazo
 - 15.2 Desórdenes hipertensivos en el embarazo
 - 15.3 Complicaciones pulmonares agudas en el embarazo
 - 15.4 Hemorragia postparto
 - 15.5 Hígado graso del embarazo
 - 15.6 Trauma en la paciente embarazada
 - 15.7 Reanimación en la paciente embarazada

Bibliografía Medicina Crítica y Terapia Intensiva

1. Irwin, R. S., & Rippe, J. M. (8 Eds.). (2018). Irwin and Rippe's intensive care medicine. Lippincott Williams & Wilkins.
2. Vincet, J.L.et al (8 Ed) (2022) Texbook of Critical Care. Elsevier Saunders
3. Boron y Boulpaep (3Ed) (2017). Manual de Fisiología Médica. Elsevier Saunders

4.24. Medicina de Emergencias

Temario Medicina de Emergencias

Fisiopatología (Porth fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos. 9 edición)

1. Infección, inflamación e inmunidad (Unidad IV)
2. Trastornos de la función neuronal (Unidad V)
 - a. organización y control de la función neuronal
 - b. trastornos de la función motora
 - c. trastornos de la función cerebral
3. Trastornos de la función sensorial especial (Unidad VI)
 - a. Trastornos de la función visual
 - i. Trastornos de la vías neurales y centros corticales
 - ii. Trastornos de los movimientos oculares
 - b. Trastornos de la audición y la función vestibular
4. Trastornos del Sistema hematopoyético (Unidad VII)
 - a. Trastornos de la hemostasia
 - b. Trastornos de los eritrocitos
 - c. Trastornos de los glóbulos blancos y tejidos linfoides
5. Trastornos de la función cardiovascular (Unidad VIII)
6. Trastornos de la función respiratoria (Unidad IX)
7. Trastornos de la función renal, líquidos y electrolitos (Unidad X)
8. Trastornos de la función gastrointestinal (Unidad XI)
9. Trastornos de la función endocrina (Unidad XII)

Medicina de emergencias (Rosen's emergency medicine. Concepts and clinical practice 10th edition)

1. Vía aérea (cap 1)
2. Debilidad (cap 9)
3. Cianosis (cap 10)



4. Síncope (cap 11)
5. Alteración de la conciencia y coma (cap 12)
6. Síndrome confusional (cap 13)
7. Convulsiones (cap 14)
8. Mareo y vértigo (cap 15)
9. Cefalea (cap 16)
10. Diplopía (cap 17)
11. Hemoptisis (cap 20)
12. Disnea (cap 21)
13. Dolor torácico (cap 22)
14. Dolor abdominal (cap 23)
15. Ictericia (cap 24)
16. Náuseas y vómitos (cap 25)
17. Sangrado digestivo (cap 26)
18. Trauma múltiple (cap 32)
19. Trauma de cráneo (cap 33)
20. Trauma facial (cap 34)
21. Trauma espinal (cap 35)
22. Trauma de cuello (cap 36)
23. Trauma de tórax (cap 37)
24. Trauma abdominal (cap 38)
25. Trauma genitourinario (cap 39)
26. Trauma vascular periférico (cap 40)
27. Lesiones en pelvis (cap 46)
28. Fractura de cadera y fémur (cap 47)
29. Asma (cap 59)
30. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (cap 60)
31. Enfermedades vía aérea superior (cap 61)
 - a. Laringitis
 - b. Epiglotitis
 - c. Absceso retrofaríngeo
32. Neumonía (cap 62)
33. Patología pleural (cap 63)
34. Síndrome coronario agudo (cap 64)
35. Disrritmias (cap 65)
36. Insuficiencia cardíaca (cap 67)
37. Enfermedad de pericardio y miocardio (cap 68)
38. Endocarditis infecciosa y enfermedad cardíaca valvular (cap 69)
39. Disección aórtica (cap 71)
40. Embolismo pulmonar y trombosis venosa profunda (cap 74)
41. Enfermedad hepática (cap 76)
 - a. Hepatitis



- b. Encefalopatía hepática
 - c. Peritonitis espontánea
 - d. Colecistitis
 - e. Colangitis
42. Pancreatitis (cap 77)
43. Falla renal (cap 83)
44. Patologías urológicas (cap 85)
- a. Prostatitis
 - b. Litiasis renal
 - c. Dolor escrotal agudo
 - d. Epididimitis
 - e. Torción testicular
 - f. Hematuria
45. Evento cerebrovascular (cap 87)
46. Cráneo y cerebro (cap 89)
47. Patología cordón espinal (cap 92)
- a. Esclerosis múltiples
 - b. Mielitis transversa
 - c. Hematoma y absceso epidural espinal
 - d. Discitis
48. Infección sistema nervioso central (cap 95)
- a. Meningitis, encefalitis
49. Alteraciones ácido base (cap 113)
50. Alteraciones de electrolitos (cap 114)
51. Diabetes mellitus y desordenes de la glucosa (cap 115)
52. Síndrome séptico (cap 127)
53. Manejo inicial del paciente intoxicado (cap 135)
54. Intoxicación por acetaminofén (cap 138)
55. Cocaína y simpaticomiméticos (cap 144)
56. Intoxicación por organofosforados
57. Opioides
58. (cap 151)
59. Sedantes-hipnóticos (cap 154)

Bibliografía Medicina de Emergencias

1. Porth fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos. 9 edición
2. Rosen's emergency medicine. Concepts and clinical practice 10th edition



4.25. Medicina Extracorpórea de adultos

Temario Medicina Extracorpórea Adultos

1. Anatomía cardiovascular.
2. Embriología del sistema cardiovascular, respiratorio y renal
3. Histología del sistema cardiovascular, respiratorio, renal y neural.
4. Bioquímica del metabolismo de lípidos, proteínas y carbohidratos.
5. Bioquímica de la síntesis de nucleótidos, ADN, ARN.
6. Bioquímica de la membrana celular y señal de transducción
7. Enzimas
8. Genética médica
9. Fisiología líquidos corporales.
10. Tipos de deshidratación desde una perspectiva fisiológica.
11. Consecuencias fisiológicas de la deshidratación.
12. Consecuencias fisiológicas de la alteración en los principales electrolitos (Sodio, potasio, calcio, fosfato, magnesio).
13. Potencial de membrana y sus aplicaciones básico clínicas.
14. Determinantes fisiológicos de la osmolaridad y tonicidad plasmática.
15. Consecuencias fisiológicas de los cambios en la osmolaridad y tonicidad extracelular.
16. Fisiología de la filtración glomerular.
17. Concepto de depuración y cálculo de la depuración de creatinina y otros.
18. Aplicaciones básico-clínicas en la valoración de la TFG a partir de la depuración de creatinina.
19. Fisiología y fisiopatología ácido base.
20. Fisiopatología de la Insuficiencia renal aguda.
21. Fisiopatología Insuficiencia renal crónica.
22. Fisiología del potencial de acción y unión neuromuscular.
23. Alteraciones fisiológicas de la unión neuromuscular: Miastenia gravis, botulismo, tétano, curare, entre otros.
24. Fisiología de los neurotransmisores.
25. Consecuencias fisiológicas de las alteraciones de los neurotransmisores (ya sea aumento o disminución).
26. Fisiología de la contracción muscular: conceptos básicos fisiología músculo liso, esquelético y cardíaco.
27. Fisiología Motora y sensitiva.
28. Fisiología del líquido cefalorraquídeo.
29. Fisiología del sistema nervioso autónomo.
30. Síndrome de neurona motora superior e inferior.
31. Síndrome de Brown-Sequard.
32. Fisiología de los sentidos.



33. Fisiología del cerebelo y consecuencias fisiológicas de su disfunción.
34. Fisiología del ciclo cardíaco.
35. Metabolismo cardíaco
36. Fisiología de la electrocardiografía.
37. Interpretación fisiológica de alteraciones fisiológicas en las ondas P, intervalo PR, QRS, segmento ST y onda T.
38. Ley de Frank-Starling y su interpretación básico-clínica.
39. Fisiología de la microcirculación y la formación de edema tisular.
40. Fisiología del flujo sanguíneo coronario y las consecuencias fisiológicas de la alteración en el mismo.
41. Fisiología del pericardio
42. Circulaciones especiales
43. Funciones integradas del sistema cardiovascular
44. El corazón como bomba.
45. Fisiopatología de las cardiopatías congénitas
46. Fisiología de la mecánica respiratoria.
47. Fisiología del intercambio respiratorio.
48. Fisiología de la pleura
49. Fisiología del CO₂
50. Causas de hipoxemia y su interpretación fisiopatológica.
51. Conceptos fisiológicos de las enfermedades obstructivas y restrictivas.
52. Fisiología de la secreción de ácido clorhídrico.
53. Enfermedad ácido péptica.
54. Fisiología de la absorción y digestión gastrointestinal.
55. Fisiología de la motilidad gastrointestinal.
56. Fisiopatología de la enfermedad diarreica.
57. Fisiología hepática.
58. Fisiopatología de la cirrosis y otras causas de insuficiencia hepática.
59. Fisiología de las hormonas de la hipófisis anterior e hipófisis posterior.
60. Análisis fisiológico de las manifestaciones básico-clínicas que se presentan ante una insuficiencia de la hipófisis anterior y posterior.
61. Fisiología del páncreas endocrino y análisis fisiopatológico de la diabetes mellitus.
62. Fisiología de la tiroides.
63. Análisis fisiopatológico del hipertiroidismo e hipotiroidismo.
64. Fisiología de la corteza y médula suprarrenal. Análisis fisiopatológico del síndrome de Cushing, Conn, insuficiencia suprarrenal y del feocromocitoma.
65. Fisiología hematológica.
66. Fisiopatología de la Anemia y trastornos de los glóbulos rojos
67. Fisiopatología de las alteraciones plaquetarias
68. Fisiopatología de las alteraciones en la coagulación
69. Fisiopatología de los trastornos trombóticos



70. Fisiopatología de las alteraciones de los leucocitos
71. Elementos celulares de la respuesta inmune células T, Células B, macrófagos
72. Inmunoglobulinas. Sistema de complemento
73. Tipos de respuesta inmune
74. Inmunidad celular-humoral
75. Concepto de inmunosupresión, inmunodepresión y sus causas 76. Inmunidad tumoral
76. Autoinmunidad
77. Inmunología del trasplante alogénico.
78. Métodos diagnósticos inmunológicos 80. Enfermedades Infecciosas.
79. Conceptos acerca de la farmacocinética y farmacodinamia.
80. Transportadores de membrana y respuesta a los fármacos.
81. Metabolismo de los fármacos.
82. Farmacología de los medicamentos que actúan en las uniones sinápticas y neuroefectoras.
83. Farmacología de los anestésicos generales y locales.
84. Farmacología de los gases terapéuticos, tales como el oxígeno, dióxido de carbono, óxido nítrico y helio.
85. Farmacología de los hipnóticos y sedantes.
86. Farmacología de los analgésicos opiodes.
87. Farmacología y toxicología del alcohol.
88. Farmacoterapia de la inflamación: histamina, bradiginina y sus antagonistas; autacoides derivados de los lípidos; analgésicos antipiréticos Bueoy antiinflamatorios.
89. Farmacoterapia del asma.
90. Farmacología de los diuréticos.
91. Farmacología de la vasopresina.
92. Farmacología del sistema renina-angiotensina-aldosterona.
93. Antiarrítmicos.
94. Farmacoterapia de la cardiopatía isquémica.
95. Farmacoterapia de la insuficiencia cardiaca.
96. Farmacoterapia de la hipercolesterolemia y dislipidemia.
97. Principios farmacológicos de la terapéutica antimicrobiana.
98. Farmacología de las sulfonamidas, trimetropim-sulfametoxazol, quinolonas y otros fármacos utilizados en el tratamiento de las infecciones urinarias.
99. Farmacología de los antibióticos beta-lactámicos.
100. Farmacología de los antibióticos aminoglucósidos.
101. Quimioterapia de la tuberculosis.
102. Farmacología de los inmunosupresores.
103. Farmacología de la coagulación sanguínea, anticoagulantes, trombolíticos y antiplaquetarios.
104. Lupus eritematoso sistémico



105. Artritis reumatoide
106. Artritis séptica
107. Interpretación de sedimento urinario
108. Trastornos hidroelectrolíticos
109. Tratamiento de las alteraciones ácido-base.
110. Síndrome nefrítico
111. Síndrome nefrótico
112. Tratamiento de la Lesión renal aguda e insuficiencia renal crónica.
113. Examen neurológico
114. Epilepsia y cuadros convulsivos.
115. Cefaleas.
116. Enfermedad cerebro-vascular.
117. Enfermedad desmielinizante.
118. Neuropatía periférica
119. Síndrome demencial
120. Hipertiroidismo e hipotiroidismo.
121. 123. Bocio difuso.
122. 124. Nódulo tiroideo
123. Cáncer de tiroides
124. Diabetes mellitus.
125. Dislipidemias.
126. Síndrome metabólico
127. Síndrome de Cushing.
128. Hiper e hipofunción de hipófisis
129. Interpretación de índices hemáticos
130. Clasificación morfológica y fisiopatológica de la anemia aguda y crónica
131. Leucemia linfoblástica y mieloblástica aguda.
132. Síndrome mieloproliferativo.
133. Linfoma de Hodgkin y no Hodgkin
134. Abordaje de adenopatías aguda y crónica
135. Hemofilia A y B
136. Púrpura trombocitopénica
137. Cardiopatía isquémica
138. Miocardiopatías
139. Valvulopatías.
140. Hipertensión arterial
141. Insuficiencia cardíaca
142. EPOC
143. Cor pulmonale agudo y crónico.
144. Asma.
145. Neumonías



146. Cáncer pulmonar.
147. Tuberculosis pulmonar
148. Interpretación básico-clínica de gases arteriales y venosos.
149. Hepatopatías agudas y crónicas
150. Pancreatitis aguda.
151. Síndrome febril.
152. Diversos tipos de shock: fisiopatología y abordaje terapéutico.
153. Meningitis viral y bacteriana.
154. SIDA
155. Cicatrización
156. Manejo del paciente politraumatizado
157. Patología tiroidea
158. Patología paratiroidea
159. Masas de cuello
160. Cáncer gástrico
161. Cáncer mama
162. Patología benigna de mama
163. Cáncer colon
164. Pólipos
165. Enfermedad diverticular
166. Patología de próstata
167. Hernias
168. Trauma abdominal
169. Sangrado digestivo alto y bajo
170. Obstrucción intestinal
171. Abdomen agudo
172. Patología vías biliares
173. Hematuria
174. Quemaduras
175. Síndrome compartimental
176. Trauma de tórax
177. Hemotórax
178. Neumotórax
179. Enfermedad venosa
180. Enfermedad vascular periférica arterial
181. Empiema
182. Estadística básica y su aplicación en la medicina.

Bibliografía Medicina Extracorpórea Adultos

1. Ercikan EA, Cline SD, Franklin DS, Viselli SM. (2022) Biochemistry (8th ed). Philadelphia: Wolters Kluwer
2. Hall JE, Hall ME. (2021). Guyton and Hall, Textbook of Medical Physiology (14th ed). Philadelphia: Elsevier
3. Boron WF, Boulpaep EL (2017). Medical Physiology (3rd ed). Philadelphia: Elsevier
4. Whalen K. (2019). Pharmacology (7th ed). Philadelphia: Wolters Kluwer.
5. Gerstman, B. Burt (2015). Basic Biostatistic: Statistic for Public Health Practice. (2nd Ed). Los Angeles: Jones and Bartlett Learning
6. Moore KL, Dalley AF, Agur AM (2018). Clinically Oriented Anatomy (8th Ed). Philadelphia: Wolters Kluwer
7. Abbas A, Lichtman AH, Pillai S. (2020). Basic Immunology: Functions and Disorders of the Immune System. Philadelphia: Elsevier
8. McCance K, Huether SE. (2019) Pathophysiology: The biologic basis for disease in adults and children. (8th Ed). Cleveland: Elsevier
9. Longo, D. L., Fauci, A. S., Kasper, D. L., Hauser, S. L., Jameson, J. L. y Loscalzo, J. (Eds). (2012). Harrison: Principios de medicina interna. (18^a ed.). México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana



4.26. Medicina Familiar y Comunitaria

Temario Medicina Familiar y Comunitaria

1. Medicina familiar y comunitaria
 - 1.1. La familia como unidad de atención
 - 1.2. Atención primaria en salud
 - 1.2.1. Determinantes de la salud
 - 1.2.2. Enfoque integral de la salud
 - 1.2.2.1. Promoción de la salud, prevención de la enfermedad y prevención cuaternaria
 - 1.2.1.2 Rehabilitación y reinserción social
 - 1.2.3. Enfoque centrado en la persona
 - 1.3. Sistema nacional de salud/ modelo de atención
 - 1.4. Trabajo en equipo
 - 1.5. Participación comunitaria (concepto y aplicación básica)
 - 1.6. Abordaje de poblaciones vulnerables
 - 1.6.1. Población migrante
 - 1.6.2. Población LGTBI
 - 1.6.3. Personas con capacidades especiales
2. Pediatría (en el contexto de la medicina familiar y comunitaria)
 - 2.1. Esquema de vacunación
 - 2.2. Enfermedades Infecciosas
 - 2.2.1. Vías respiratorias
 - 2.2.2. Enfermedad diarreica aguda e hidratación
 - 2.2.3. Urinarias
 - 2.3. Enfermedades exantemáticas
 - 2.4. Anemia
 - 2.5. Crecimiento y desarrollo
3. Psiquiatría y salud mental (en el contexto de la medicina familiar y comunitaria)
 - 3.1. Depresión
 - 3.2. Ansiedad
 - 3.3. Trastornos del sueño
 - 3.4. Primeros auxilios psicológicos
 - 3.5. Tabaquismo, alcoholismo y otras drogodependencias
4. Medicina Interna (en el contexto de la medicina familiar y comunitaria)
 - 4.1. Alergología
 - 4.1.1. Dermatitis atópica
 - 4.1.2. Rinitis alérgica
 - 4.2. Antimicrobianos



- 4.2.1. Mecanismos de acción y efectos adversos
- 4.3. Enfermedades cardiovasculares
 - 4.3.1. Acfa y bloqueos
 - 4.3.2. Aterosclerosis y factores de riesgo coronario
 - 4.3.3. Cardiopatía isquémica
 - 4.3.4. Hipertensión arterial
 - 4.3.5. Insuficiencia cardiaca
- 4.4. Enfermedades del Sistema Endocrino
 - 4.4.1. Diabetes mellitus y sus complicaciones agudas y crónicas
 - 4.4.2. Dislipidemia
 - 4.4.3. Enfermedades de la tiroides
 - 4.4.4. Obesidad
 - 4.4.5. Síndrome metabólico
- 4.5. Enfermedades del Sistema Nervioso
 - 4.5.1. Cefalea
 - 4.5.2. Convulsiones y epilepsia
 - 4.5.3. Enfermedades del movimiento
 - 4.5.4. Enfermedad vascular cerebral
 - 4.5.5. Síndrome confusional agudo
 - 4.5.6. Vértigo
- 4.6. Enfermedades dermatológicas
- 4.7. Enfermedades gastrointestinales
 - 4.7.1. Enfermedad úlcero-péptica
 - 4.7.2. Hepatitis virales
 - 4.7.3. Reflujo gastroesofágico
 - 4.7.4. Síndrome diarreico agudo y crónico
- 4.8. Enfermedades Hematológicas
 - 4.8.1. Síndrome Anémico
- 4.9. Enfermedades infecciosas
 - 4.9.1. Enfermedad de Transmisión
 - 4.9.2. Infección de piel y tejidos blandos
- 4.10. Enfermedades renales y urinarias
- 4.11. Enfermedades respiratorias
 - 4.11.1. Asma bronquial – EPOC
 - 4.11.2. Neumonía
- 4.12. Enfermedades Reumatológicas
- 4.13. Pérdida de peso
- 5. Ginecología (en el contexto de la medicina familiar y comunitaria)
 - 5.1. Ginecología general
 - 5.1.1. Dolor pélvico agudo y crónico
 - 5.1.2. Sangrado uterino anormal



- 5.1.3. Métodos anticonceptivos
- 5.1.4. Osteoporosis
- 5.1.5. Patología benigna de mama
- 5.2. Complicaciones del embarazo y parto
 - 5.2.1. Amenaza y labor de parto pretérmino
 - 5.2.2. Enfermedades asociadas al embarazo (diabetes mellitus, infecciones del tracto urinario, infección por streptococo beta A, trastornos hipertensivos del embarazo, asma)
- 5.3. Control prenatal / Embarazo Normal
- 5.4. Climaterio y menopausia y terapia de reemplazo hormonal)
- 5.5. Neoplasias
 - 5.5.1. Cáncer de cérvix
 - 5.5.2. Cáncer de mama
- 5.6. Puerperio y lactancia materna
- 6. Cirugía (en el contexto de la medicina familiar y comunitaria)
 - 6.1. Principios de medicina Quirúrgica
 - 6.1.1. Traumatismo
 - 6.1.2. Quemaduras
 - 6.1.3. Cicatrización de heridas
 - 6.2. Epidemiología Cancer en Costa Rica
 - 6.2.1. Oftalmología
 - 6.2.2. Patología del párpado benigna
 - 6.2.3. ojo rojo
 - 6.3. Abdomen
 - 6.3.1. Abordaje del dolor abdominal
 - 6.3.2. Lumbalgia

Bibliografía Medicina Familiar y Comunitaria

1. Brunicardi, F C. et al. (2015). Schwartz Tratado de Cirugía. McGraw-Hill. (10 edición).
2. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B.M. & Sporig, C. Y. (2011). Obstetricia de Williams. McGraw Hill Brasil. (25 edición)
3. Hoffman, B. L., Schorge, J. O., Bradshaw, K. D., Halvorson, L. M., Schaffer, J. I., y Corton M.M. (2017). Williams Ginecología. McGraw Hill Education (3 edición)
4. Jameson, J.; Fauci. A; Kasper, D.; Hauser. S; Longo. D. & Loscalzo. J. (2018).
5. Harrison. Principios de Medicina Interna. McGraw-Hill. (20 edición).
6. Kliegman, R. & Geme, J. (2019). Nelson Textbook of Pediatrics, Elsevier. (21 edición).
7. Zurro M et al. (2014) Atención Primaria. Principios, métodos y organización en Medicina de Familia. Elsevier editorial. (7 edición)

4.27. Medicina Física y Rehabilitación

Temario Medicina Física y Rehabilitación

- 1 Grandes Síndromes en rehabilitación
 - 1.1 Amputaciones de la extremidad inferior (cap 120)
 - 1.2 Rehabilitación cardiaca (cap 123)
 - 1.3 Parálisis cerebral infantil (cap 125)
 - 1.4 Enfermedades de neurona motora (cap 133)
 - 1.5 Miopatías (cap 136)
 - 1.6 Defectos del tubo neural (cap 137)
 - 1.7 Artrosis (cap 140)
 - 1.8 Neuropatías periféricas (cap 143)
 - 1.9 Rehabilitación del politrauma (cap 146)
 - 1.10 Ulceras por presión (cap 149)
 - 1.11 Escoliosis y cifosis (cap 153)
 - 1.12 Lesiones medulares (cap 156)
 - 1.13 Lesiones medulares (cap 157)
- 1.14 Lesiones medulares (cap 158)
- 1.15 Evento cerebrovascular (cap 159)
- 1.16 Lesión cerebral traumática (cap 163)
- 1.17 Espasticidad (cap 154)
- 2 Algología
 - 2.1 Síndrome Regional Complejo Doloroso (cap 100)



- 2.2 Síndrome de dolor myofascial (cap 105)
- 2.3 Fibromialgia (cap 102)
- 2.4 Neuralgia postherpética (cap 109)
- 2.5 Neuralgia del trigémino (cap 118)
- 3 Derechos de las personas con discapacidad
 - 3.1 Resumen Informe Mundial sobre discapacidad 2011
- 4 Conceptos básicos de manejo fisiatrico
 - 4.1 Historia clínica y examen físico fisiatrico (Cap 1: pag 3-39)
 - 4.2 Historia y examen físico del paciente pediatico (Cap 2: pag 41-51) Bibliografía Medicina Física y Rehabilitación

Bibliografía Medicina Física y Rehabilitación

1. Manual de medicina física y rehabilitación: trastornos musculoesqueléticos, dolor y rehabilitación, 4.^a ed., de Walter R. Frontera, Julie K. Silver y Thomas D. Rizzo Jr. © 2020 Elsevier España, S.L.U. ISBN: 978-84-9113-634-7. eISBN: 978-849113-795-5
2. Manual de medicina física y rehabilitación: trastornos musculoesqueléticos, dolor y rehabilitación, 4.^a ed., de Walter R. Frontera, Julie K. Silver y Thomas D. Rizzo Jr. © 2020 Elsevier España, S.L.U. ISBN: 978-84-9113-634-7. eISBN: 978-849113-795-5
3. Resumen Informe Mundial sobre discapacidad 2011
4. BRADDOM'S PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, FIFTH EDITION ISBN: 978-0-323-28046-4 Copyright © 2016 by Elsevier, Inc.



4.28. Medicina Interna

Temario Medicina Interna

- 1 Seccion 1 dolor
 - 1.1 Capitulo 13 dolor:fisiopatologia y tratamiento
 - 1.2 Capitulo 14 dolor torácico
 - 1.3 Capitulo 15 dolor abdominal
 - 1.4 Capitulo 16 cefaleas
 - 1.5 Capitulo 17 cervicalgia y dorsalgia
- 2 Seccion 2 alteraciones de la temperatura corporal
 - 2.1 Capitulo 18 fiebre
 - 2.2 Capitulo 19 fiebre y exantema
 - 2.3 Capitulo 20 fiebre de origen desconocido
- 3 Seccion 3 disfuncion del sistema nervioso
 - 3.1 Capitulo 21 sincope
 - 3.2 Capitulo 22 mareo y vertigo
 - 3.3 Capitulo 23 fatiga
 - 3.4 Capitulo 24 causas neurológicas de debilidad y paralisis
 - 3.5 Capitulo 25 parestesias e hipoestesia
 - 3.6 Capitulo 26 trastorno de la marcha, equilibrio y caídas
 - 3.7 Capitulo 27 confusion y delirio
 - 3.8 Capitulo 28 coma
 - 3.9 Capitulo 29 demencia
 - 3.10 Afasia, perdida de la memoria y otros trastornos cognitivos
- 5 Seccion 5 alteraciones de las funciones circulatorias y respiratorias
 - 5.1 Capitulo 37 disnea
 - 5.2 Capitulo 38 tos
 - 5.3 Capitulo 39 disnea
 - 5.4 Capitulo 40 hipoxia y cianosis
 - 5.5 Capitulo 41 edema
 - 5.6 Capitulo 42 estudio del paciente con soplo cardiaco
 - 5.7 Capitulo 43 palpitaciones
 - 5.8 Capitulo 28 coma
 - 5.9 Capitulo 29 demencia
 - 5.10 Afasia, perdida de la memoria y otros trastornos cognitivos
- 6 Seccion 6 trastorno de la funcion gastrointestinal
 - 6.1 Capitulo 44 disfagia



- 6.2 Capítulo 45 náusea, vómito y dispepsia
- 6.3 Capítulo 46 diarrea y estreñimiento
- 6.4 Capítulo 47 pérdida involuntaria de peso
- 6.5 Capítulo 48 diarrea y estreñimiento
- 6.6 Capítulo 49 ictericia
- 6.7 Capítulo 50 distensión abdominal y ascitis
- 7 Sección 7 alteraciones de la función renal y de las vías urinarias
 - 7.1 Capítulo 51 cistitis intersticial/síndrome dolor vesical
 - 7.2 Capítulo 52 azoemia y anomalías urinarias
 - 7.3 Capítulo 53 alteraciones de líquidos y electrolitos
 - 7.4 Capítulo 54 hipercalcemia e hipocalcemia
 - 7.5 Capítulo 55 acidosis y alcalosis
- 8 Sección 8 trastorno de la función gastrointestinal
 - 8.1 Capítulo 56 estudio del paciente con enfermedades de la piel
 - Capítulo 57 eccema, psoriasis, infecciones de piel, acné y otras enfermedades cutáneas comunes
 - 8.2 cutáneas comunes
 - 8.3 Capítulo 58 manifestaciones cutáneas de las enfermedades internas
 - 8.4 Capítulo 59 enfermedades de la piel mediados por mecanismos inmunitarios
 - 8.5 Capítulo 60 reacciones cutáneas desencadenadas por fármacos
 - 8.6 Capítulo 61 fotosensibilidad y otras reacciones a la luz solar
- 9 Sección 9 alteraciones hematológicas
 - 9.1 Capítulo 62 interpretación de frotis de sangre periférica
 - 9.2 Capítulo 63 anemia y policitemia
 - 9.3 Capítulo 64 trastorno de los granulocitos y monocitos
 - 9.4 Capítulo 65 hemorragia y trombosis
 - 9.5 Capítulo 66 linfadenopatía y esplenomegalia

Bibliografía Medicina Interna

1. Harrison. Principios de Medicina Interna, 21e Joseph Loscalzo, Anthony Fauci, Dennis Kasper, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson

4.29. Medicina Materno Fetal

Temario Medicina Materno Fetal

1. Anatomía y fisiología placentaria
2. Desarrollo fetal, fisiología
3. Fisiología Materna
4. Inmunología Fetal Materna
5. Control Prenatal y preconcepcional
6. Nutrición durante el embarazo
7. Drogas y agentes ambientales en embarazo y lactancia
8. Toxicomanías en el embarazo
9. Ultrasonido Obstétrico
10. Tamizaje Genético y diagnóstico
11. Labor y parto normal
12. Inducción de la labor
13. Parto Vaginal operativo
14. Distocia de hombros
15. Evaluación Fetal intraparto
16. Anestesia Obstétrica
17. Malas presentaciones y Malaposición
18. Hemorragia anteparto y postparto
19. Cesárea
20. Parto vaginal posterior a cesárea
21. Placenta acreta: espectro
22. Seguridad de la paciente obstétrica
23. Neonato
24. Postparto
25. Lactancia
26. Embarazo como reflejo de salud a largo plazo para la madre y feto
27. Evaluación Fetal Anteparto
28. Trastornos del líquido amniótico
29. Embarazo postérmino
30. Restricción Crecimiento intrauterino
31. Cirugías durante el embarazo
32. Trauma y embarazo
33. Pérdida gestacional
34. Óbito fetal
35. Insuficiencia cervical
36. Parto pretérmino
37. Ruptura Membranas Ovulares



38. Preeclampsia
39. Embarazo múltiple
40. Aloinmunización
41. Mortalidad Materna
42. Embarazo y Enfermedad Cardíaca
43. Embarazo y enfermedad Respiratoria
44. Embarazo y enfermedad renal
45. Diabetes Crónica y Gestacional
46. Embarazo y Obesidad
47. Embarazo y trastornos tiroideos
48. Embarazo y trastornos hipofisarios y ad renales
49. Embarazo y trastornos hematológicos
50. Embarazo y trastornos tromboembólicos
51. Embarazo y colagenopatías
52. Embarazo y hepatopatías
53. Embarazo y trastornos Gastrointestinales
54. Embarazo y trastornos neurológicos
55. Embarazo y enfermedades oncológicas
56. Embarazo y Enfermedades de la piel
57. Embarazo e infecciones virales
58. Embarazo e infecciones bacterianas
59. Embarazo y enfermedades psiquiátricas

Bibliografía Medicina Materno Fetal

1. Landon, Mark B., et al. Gabbes Obstetrics: Normal& Problem Pregnancies. 2021. 2021.

4.30. Medicina Paliativa

Temario Medicina Paliativa

Examen teórico

1. Principios bioéticos en medicina paliativa
2. Manejo de Síntomas: instrumentos para el abordaje (escalas), etiología, caracterización, fisiopatología del síntoma, tratamiento farmacológico (fármacos y efectos secundarios) y no farmacológico:

- Dolor
- Náuseas y vómitos
- Disnea
- Fatiga
- Constipación (estreñimiento) y diarrea
- Depresión y ansiedad
- Delirium
- Trastornos del sueño
- Caquexia y anorexia

Radioterapia para el manejo del dolor.

Intervención de la Medicina Paliativa en pacientes con demencias avanzadas.

3. Emergencias en medicina paliativa: etiología, caracterización, fisiopatología y manejo:
 - Obstrucción intestinal maligna
 - Hipercalcemia maligna
 - Síndrome de compresión medular
 - Síndrome de vena cava superior
4. Farmacología en Medicina Paliativa: farmacología, efectos secundarios, interacciones y precauciones:
 - Analgésicos: Acetaminofén, Aines, Opioides débiles Opioides fuertes
 - Antidepresivos
 - Antipsicóticos
 - Antieméticos
 - Laxantes
 - Neuromoduladores:
 - Benzodiacepinas
5. Hidratación (aspectos éticos, vías de administración, hipodermocclisis)
6. Vía subcutánea en Medicina Paliativa

7. Sedación paliativa (indicaciones, aspectos éticos, fármacos y escalas)
8. Duelo (tipos, intervención, duración, manifestaciones, consecuencias, manejo)

Examen Práctico

1. Emergencias en medicina paliativa: etiología, caracterización, fisiopatología y Tratamiento farmacológico (fármacos y efectos secundarios):
 - Obstrucción intestinal maligna
 - Hipercalcemia maligna
 - Síndrome de compresión medular
 - Síndrome de vena cava superior
 - Suicidio.
2. Sedación paliativa (indicaciones, aspectos éticos, fármacos y escalas)
3. Principios bioéticos en medicina paliativa
4. Hidratación
5. Vía subcutánea
6. Farmacología en Medicina Paliativa: farmacología, efectos secundarios, interacciones y precauciones.
7. Situación de final de vida.
8. Comunicación

Bibliografía Medicina Paliativa

1. Textbook of Palliative Medicine and Supportive Care, Eduardo Bruera, Irene Higginson, 2 ed, 2016, específicamente los siguientes capítulos:
 - Capítulo 13: Bioethical principles in palliative care
 - Capítulo 32: Palliative care consult team
 - Capítulo 40: Quality of life assessment in palliative care
 - Capítulo 104 Communication in palliative care
 - Capítulo 121 Managing communication challenges with patients and familie
 - Capítulo 43 Opioid analgesics
 - Capítulo 44 Assessment and management of opioid side effects
 - Capítulo 52: Bone cancer pain and skeletal complications
 - Capítulo 53: Breakthrough(episodic) pain in cancer patients
 - Capítulo56 : Patohophyfiology of cachexia – anorexia síndrome
 - Capítulo 66 : Assesment and management of fatigue
 - Capítulo 67 : Dyspnea
 - Capítulo 58 : Nausea / vomiting
 - Capítulo 59 Constipation and diarrhea



- Capítulo 62: Malignant bowel obstruction
 - Capítulo 74 Dehydration and rehydration
 - Capítulo 82 Hypercalemia
 - Capítulo 94: End –stage congestive heart failure
 - Capítulo 101: Palliative sedation
 - Capítulo 104 Communication in palliative care
 - Capítulo 107 Bereavement
 - Capítulo 124 Supportive care for patients with advanced chronic kidney disease
2. Twycross R. Palliative Care Formulary: PCF 5. 5^o Edición, septiembre 2014, de esta bibliografía se evaluarán específicamente los temas de farmacología
- Analgésicos: Acetaminofén, Aines Opioides débiles Opioides fuertes
 - Antidepresivos
 - Antipsicóticos
 - Antieméticos
 - Laxantes
 - Neuromoduladores:
 - Benzodiacepinas
3. Gallardo Avilés, R. and Gamboa Antiñolo, F. (2013). *Uso de vía subcutánea en cuidados paliativos*. [online] Secpal.com. Disponible en:
http://www.secpal.com//Documentos/Blog/monografia_secpal_04.pdf
4. Lacasta Reverte., M. and Garcia Rodríguez, E. (2019). *Duelo en Cuidado Paliativo*. [online] Secpal.com. Disponible: <https://www.secpal.com/EL-DUELO-EN-LOS-CUIDADOS-PALIATIVOS>
5. Sánchez Correas, M. and Cuervo Pinna, M. (2019). *Secpal, guías clínicas*. [online] Secpal.com. Available at: <http://www.secpal.com//Documentos/Blog/guia-de-sedacion.pdf>
6. Bátiz, J. and Loncan, P. (2019). *Guías Temáticas: Problemas éticos al final de la vida*. [online] Secpal.com. Available at: <https://www.secpal.com/PROBLEMAS-ETICOS-AL-FINAL-DE-LA-VIDA>
7. Ngo-Metzger, Q., August, K., Srinivasan, M., Liao, S. and Frank L. Meyskens, J. (2019). *End-of-Life Care: Guidelines for Patient-Centered Communication*. [online] Aafp.org. Available at: <https://www.aafp.org/afp/2008/0115/p167.html>
8. Goldstein, Nathan E., II. Morrison, R. Sean. *Palliative Care: Evidence-Based Medicine*. 2013, capítulos :
- Radioterapia para manejo del Dolor
 - Intervención paliativa en manejo Avanzado de demencia

4.31. Nefrología

Temario Nefrología

1. Capítulo 1. Estructura y función renal
2. Capítulo 2. Desarrollo renal
3. Capítulo 3. Valoración función renal en condiciones agudas y crónicas
4. Capítulo 4. Análisis de orina y sedimento urinario.
5. Capítulo 5. Hematuria y proteinuria.
6. Capítulo 6. Imagen de los riñones
7. Capítulo 7. Hiponatremia y trastornos hipoosmolares
8. Capítulo 8. Hipernatremia y trastornos hiperosmolares
9. Capítulo 9. Edema y uso clínico de diuréticos.
10. Capítulo 10. Trastornos del metabolismo de potasio
11. Capítulo 11. Trastornos de la homeostasis del calcio, fósforo y magnesio.
12. Capítulo 12. Abordaje de trastornos ácido base
13. Capítulo 13. Acidosis metabólica
14. Capítulo 14. Alcalosis metabólica
15. Capítulo 15. Acidosis y alcalosis metabólica
16. Capítulo 16. Síndromes glomerulares
17. Capítulo 17. Vasculitis y enfermedad renal asociada a ANCA
18. Capítulo 18. Enfermedad de cambios mínimos
19. Capítulo 19. Glomeruloesclerosis focal y segmentaria
20. Capítulo 20. Nefropatía membranosa
21. Capítulo 21. Nefropatía por IgA
22. Capítulo 22. Microangiopatía trombótica y glomerulonefritis mediadas por complemento
23. Capítulo 23. Glomerulonefritis relacionada a infecciones.
24. Capítulo 24. Nefropatías virales (VIH, VHB, VHC y SARS-CoV-2)
25. Capítulo 25. Lupus eritematoso sistémico y riñón.
26. Capítulo 26. Patogénesis, fisiopatología y tratamiento de la enfermedad renal diabética.
27. Capítulo 27. Onco nefrología
28. Capítulo 28. Mieloma y otras disproteinemias.
29. Capítulo 29. Síndrome cardiorenal
30. Capítulo 30. Síndrome hepatorenal
31. Capítulo 31. Abordaje clínico al diagnóstico de lesión renal aguda
32. Capítulo 32. Lesión tubular aguda y necrosis tubular aguda.
33. Capítulo 33. Nefritis intersticial aguda.
34. Capítulo 34. Enfermedad renal causada por agentes terapéuticos
35. Capítulo 35. Principios de tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedad renal



36. Capítulo 36. Enfermedad renal mediada por APOL-1
37. Capítulo 37. Trastornos genéticos del transporte tubular
38. Capítulo 38. Nefropatía asociada a drepanocitosis
39. Capítulo 39. Enfermedad renal poliquística
40. Capítulo 41. Síndrome de Alport
41. Capítulo 42. Enfermedad de Fabry
42. Capítulo 43. Enfermedad crónica tubulointersticial
43. Capítulo 44. Uropatía obstructiva
44. Capítulo 45. Nefrolitiasis
45. Capítulo 47. Riñón en el embarazo
46. Capítulo 48. Riñón en el adulto mayor
47. Capítulo 50. Desarrollo y progresión de la enfermedad renal crónica
48. Capítulo 51. Estadiaje y manejo de la enfermedad renal crónica
49. Capítulo 52. Nutrición y enfermedad renal
50. Capítulo 53. Trastorno mineral óseo en enfermedad renal crónica.
51. Capítulo 54. Enfermedad cardiovascular en enfermedad renal crónica.
52. Capítulo 55. Anemia y complicaciones hematológicas en enfermedad renal crónica.
53. Capítulo 63. Patogénesis de hipertensión
54. Capítulo 64. Evaluación y manejo de hipertensión
55. Capítulo 65. Hipertensión secundaria

Bibliografía Nefrología

1. National Kidney Foundation: Primer on Kidney Diseases, 8th Edition. Scott, Gilbert and Daniel Weiner, 2022



4.32. Nefrología Pediátrica

Temario Nefrología Pediátrica

1. Generalidades de Nefrología Pediátrica
 - 1.1 Interpretar de manera adecuada el sedimento urinario o examen general de orina.
 - 1.2 Calcular e interpretar las medidas de aclaramiento de creatinina. Conocer en detalle las técnicas de chorro medio, cateterización y punción suprapúbica para la toma de muestras de orina estériles, así como su aplicación correcta.
 - 1.3 Diagnóstico diferencial de hematurias, saber diferenciar entre hematuria de causa glomerular y no glomerular, conocer los lineamientos institucionales de abordaje del niño con hematuria
 - 1.4 Diagnóstico diferencial de proteinuria en pediatría, así como criterios de referencia.
 - 1.5 Reconocer al paciente pediátrico con signos clínicos de enfermedad renal aguda y crónica.
2. Medio interno:
 - 2.1 Calcular los requerimientos básicos de líquidos y electrolitos en pediatría
 - 2.2 Conocer los esquemas de rehidratación oral e intravenosa en pediatría.
 - 2.3 Conocer la composición, usos de las soluciones endovenosas y como construir las de acuerdo con situaciones específicas
 - 2.4 Conocer el diagnóstico diferencial y manejo de los trastornos hidroelectrolíticos más frecuentes tales como: hiponatremia, hipernatremia, hipocalemia, hipercalemia y trastornos ácido base
3. Hipertensión arterial:
 - 3.1 Saber la toma correcta de la presión arterial y su clasificación según percentilos
 - 3.2 Saber hacer el diagnóstico de hipertensión arterial y los estudios de laboratorio y gabinete correspondientes
 - 3.3 Determinar adecuadamente los pacientes con hipertensión arterial esencial y secundaria, así como las medidas correspondientes al tratamiento de acuerdo al origen y estadiaje de la hipertensión arterial
 - 3.4 Conocimientos sobre las medidas de estilo de vida saludable
 - 3.5 Conocimientos sobre los medicamentos antihipertensivos, sus indicaciones, dosis, efectos adversos
 - 3.6 Conocer el abordaje de urgencias y emergencias hipertensivas
 - 3.7 Conocer las características de los pacientes que deben ser valorados por subespecialistas en Nefrología Pediátrica.
4. Enfermedades glomerulares:
 - 4.1 Conocimientos de diagnóstico y manejo del síndrome nefrótico idiopático, manejo del tratamiento con esteroides, dosis y duración de inducción y del descenso, conocer la clasificación histopatológica y clínica, así como criterios de referencia.
 - 4.2 Conocimientos sobre las complicaciones propias del síndrome nefrótico y cuales deben ser valorados por el subespecialistas en Nefrología Pediátrica.



- 4.3 Conocimientos sobre el diagnóstico del síndrome nefrítico, haciendo énfasis en glomerulonefritis aguda postinfecciosa incluyendo aspectos de tratamiento, diagnóstico diferencial y criterios de referencia. Ser capaz de identificar algunas enfermedades glomerulares como nefropatía por IgA, nefritis hereditaria y lupus eritematoso sistémico
5. Infección urinaria y alteraciones estructurales y funcionales de la vía 5 urinaria:
 - 5.1 Saber hacer el diagnóstico y abordaje según grupo de edad de pacientes con infección urinaria baja, alta y complicada, incluyendo aspectos de estudios de gabinete correspondientes.
 - 5.2 Conocer las posibles complicaciones de las infecciones urinarias, hacer un diagnóstico temprano y tratamiento de estas.
 - 5.3 Manejar factores de riesgo predisponente para las ITU, tales como disfunción del vaciamiento vesical y estreñimiento
 - 5.4 Conocer malformaciones más frecuentes de la vía urinaria, clasificación y manejo del reflujo vésico-ureteral
 - 5.5 Diagnóstico y abordaje de la enuresis.
6. Función tubular
 - 6.1 Poder realizar un diagnóstico certero de las tubulopatías más frecuentes tales como acidosis tubular tipo I, III, IV y conocer manejo inicial
 - 6.2 Saber la fisiopatología, diagnóstico, del síndrome de Bartter
 - 6.3 Conocer posibles complicaciones y métodos de rehidratación de estos pacientes.
 - 6.4 Conocer sobre el diagnóstico, causas y abordaje general de litiasis renal
7. Lesión renal aguda:
 - 7.1 Conocer la fisiopatología, causas y medidas de prevención de la insuficiencia renal aguda
 - 7.2 Aprender el abordaje diagnóstico según su edad
 - 7.3 Aprender el manejo de líquidos y electrolitos según las características clínicas y de laboratorio del paciente con lesión renal aguda
8. Enfermedad renal crónica:
 - 8.1 Detectar los pacientes con criterios de insuficiencia renal crónica, conocer su clasificación, manifestaciones, posibles complicaciones y abordaje inicial de las mismas
 - 8.2 Conocer posibles complicaciones y abordaje inicial del paciente con insuficiencia renal crónica que se encuentran en alguna terapia de reemplazo renal como hemodiálisis y diálisis peritoneal
 - 8.3 Conocer posibles complicaciones y abordaje inicial del paciente con trasplante renal.



Bibliografía Nefrología Pediátrica

1. Comprehensive Pediatric Nephrology. Denis E, Gery and Franz Schaefer. 2008.
2. Pediatric Nephrology. Ellis D. Avner, William E. Harmond y Patrick Niaudet. 6th Ed. 2009.
3. Gilbert Madrigal, Manual de Diagnóstico y terapéutica en Pediatría, tercera edición 2020 pp 293- 393.
4. Flynn J. et al. Clinical Practice Guidelines for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics.2017 Sep;140(3):e20171904. doi:10.1542/peds.2017-1904.Epub 2017 Aug 21.
5. Noone, D. G., Iijima, K., & Parekh, R. (2018). *Idiopathic nephrotic syndrome in children. The Lancet*, 392(10141), 61–74. doi:10.1016/s0140-6736(18)30536-1
6. Kwiatkowski, D. M., & Sutherland, S. M. (2017). *Acute kidney injury in pediatric patients. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 31(3), 427–439. doi:10.1016/j.bpa.2017.08.007
7. Balasubramanian, R., & Marks, S. D. (2017). *Post-infectious glomerulonephritis. Paediatrics and International Child Health*, 37(4), 240-247. doi:10.1080/20469047.2017.1369642
8. Akchurin, O. Chronic kidney disease and dietary measures to improve outcomes *Pediatr Clin North Am*. 2019 February; 66(1): 247–267. doi:10.1016/j.pcl.2018.09.007.
9. Cavanaugh, C., & Perazella, M. A. (2018). Urine Sediment Examination in the Diagnosis and Management of Kidney Disease: Core Curriculum 2019. *American Journal of Kidney Diseases*. doi:10.1053/j.ajkd.2018.07.012
10. Phillip L. Berry and Craig W. Belsha. Hiponatremia. En *Clínicas Pediátricas de Norteamérica, Tratamiento de líquidos y electrolitos*. Vol. 37 numero 2.1990. pp. 363-375.
11. Susan B. Conley. Hipernatremia. En *Clínicas Pediátricas de Norteamérica, Tratamiento de líquidos y electrolitos*. Vol. 37 número 2.1990. pp. 379-387.
12. Andrew S. Brem. Trastornos de la homeostasis del potasio. En *Clínicas Pediátricas de Norteamérica, Tratamiento de líquidos y electrolitos*. Vol. 37 número 2.1990. pp. 441-451.
13. Hielen D. Brewer. Trastornos del Equilibrio Ácido Base. En *Clínicas Pediátricas de Norteamérica, Tratamiento de líquidos y electrolitos*. Vol. 37 número 2.1990. pp. 453-475.
14. Santos F, Orejas G, Foreman JW, Chan JCM. Diagnostic Workup of Renal Disorders. *Curr Prob in Pediatrics* 1991; 21(2):48-74.

4.33. Neonatología

Temario Neonatología

1. Asfixia Perinatal
2. Reanimación neonatal
3. SIRS
4. DBP
5. HTAP
6. Sepsis neonatal y meningitis
7. SAM
8. sífilis
9. Toxoplasmosis
10. Citomegalovirus
11. Hernia diafragmática congénita
12. Defectos de la pared abdominal
13. Trastornos líquidos y electrolitos
14. Convulsiones
15. Hemorragia intracraneana
16. EAN
17. Ictericia neonatal
18. Cardiopatías congénitas y tamizaje cardiaco
19. Obstrucción intestinal
20. Insuficiencia renal aguda
21. Atresia de esófago

Bibliografía Neonatología

1. Enfermedades del RN de Avery 11ª Edición
2. El artículo: Pediatrics Official journal of the American Academy of Pediatrics, 2023 American Heart Association and American Academy of Pediatrics Focused Update on Neonatal Resuscitation: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care

4.34. Neumología

Temario Neumología

1. Enfermedades obstructivas respiratorias.
2. Bases anatomofisiopatológicas de la neumología y trastornos del sueño (incluye función pulmonar y semiología pulmonar).
3. Neoplasias pulmonares y enfermedades del mediastino.
4. Enfermedad vascular pulmonar e hipertensión pulmonar.
5. Enfermedades de la pleura y trastornos restrictivos extrapulmonares.
6. Infecciones respiratorias.
7. Enfermedad pulmonar intersticial.
8. Síndromes eosinofílicos pulmonares y enfermedades sistémicas con afección pulmonar.
9. Falla respiratoria aguda y crónica.
10. Radiografía de tórax y principios de TAC de tórax (acorde con las temas evaluados en los puntos del temario del 1 al 9).

Bibliografía Neumología

1. Collard H, Richeldi L. Interstitial Lung Disease. Elsevier, ed, 2018.
2. Farga V, Caminero J. Tuberculosis. Editorial Mediterráneo, 3era ed, 2011.
3. Goodman L. Felson's Principles of Chest Roentgenology. Elsevier, 5ta ed, 2021.
4. Grippi et al. Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. McGraw Hill, 6th Ed, 2023.
5. Light R. Pleural Diseases. Lippincott & Williams Wilkin, 6ta ed, 2013.
6. West, J. Respiratory Physiology. Lippincott & Williams Wilkin, 9na ed, 2012.
7. West J, Luks A. Respiratory Pathophysiology. Lippincott & Williams Wilkin, 9na ed, 2012.

Versión más reciente de las siguientes guías:

1. GINA .
2. GOLD.
3. ESC/ERS Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension.
4. Guías derivadas del Simposio Mundial de Hipertensión Pulmonar más reciente (Niza 2018 o Barcelona 2024 -usar el más reciente publicado-).
5. Guías Nacionales para el Manejo de Tuberculosis.
6. WHO Consolidated Guidelines on Drug-Resistant Tuberculosis Treatment.
7. Idiopathic Pulmonary Fibrosis and Progressive Pulmonary Fibrosis in Adults: An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline.
8. Guidelines for Management of Incidental Pulmonary Nodules Detected on CT Images: from Fleischner Society.
9. NCCN Guidelines, Lung Cancer.

10. Stanojevic S, Kaminsky DA, Miller MR, et al. ERS/ATS Technical Standard on Interpretive Strategies for Routine Lung Functions Test. Eur Respir J 2022; 60: 2101499.

4.35. Neumología Pediátrica

Temario Neumología Pediátrica

1. Historia Clínica y examen físico del paciente pediátrico con patología respiratoria
2. Embriología del tracto respiratorio (Organogénesis del pulmón)
3. Contribuyentes ambientales a la enfermedad respiratoria en niños
4. Bases estructurales y fisiológicas de las enfermedades respiratorias
5. Fisiología respiratoria⁷
6. Imágenes diagnósticas del tracto respiratorio: radiografía de tórax, ultrasonido de tórax, tomografía computarizada
7. Ejercicio y función pulmonar en el niño sano y enfermo
8. Consecuencias a largo plazo de la enfermedad respiratoria de la infancia
9. Inhaloterapia en niños
10. Desórdenes respiratorios del recién nacido
11. Displasia broncopulmonar
12. El niño dependiente de tecnología respiratoria
13. Infecciones agudas con obstrucción de la vía aérea superior
14. Bronquiolitis
15. Neumonía
16. Bronquiectasias y neumopatía supurativa crónica
17. Tuberculosis
18. Síndrome de tracto respiratorio agudo
19. Asma: epidemiología, inmunopatogénesis, asma en el preescolar y en el niño mayor
20. Rinitis alérgica y rinosinusitis crónica
21. Fibrosis quística
22. Aire y líquido en el espacio pleural
23. Atelectasias
24. Disquinesia ciliar primaria
25. Aspiración
26. Desórdenes de la laringe y tráquea
27. Síndrome de asfixia súbita de la infancia y ALTE (BRUE)
28. Trastornos respiratorios durante el sueño

⁷ Se recomienda revisar el tema de fisiología pulmonar de la segunda referencia en la bibliografía

Bibliografía Neumología Pediátrica

1. Wilmott R et al. Kendig's Disorders of the Respiratory Tract in Children. Ninth Edition. 2019. Elsevier
2. West JB. West's Respiratory Physiology: The Essentials. 11th edition. 2020. Wolters Kluwer.
3. Norma Nacional de Tuberculosis 2021

4.36. Neurocirugía

Temario Neurocirugía

| Tema | | Bibliografía |
|------|---|-----------------------------------|
| 1 | Organización Sistema Nervioso | Blumenfeld cap 2, Purves cap 1 |
| | División del Sistema Nervioso | |
| | Organización Celular del Sistema Nervioso | |
| | Sustancia gris y Sustancia Blanca | |
| | Corteza cerebral y capas de la corteza | |
| 2 | Señalización Nerviosa | Purves |
| | Señales eléctricas de células nerviosas | Purves cap 2 |
| | Permeabilidad membrana dependiente de voltaje | Purves cap 3 |
| | Transmisión Sináptica | Purves cap 5 |
| | Neurotransmisores y receptores | Purves cap 6 |
| 3 | Procesamiento Sensitivo | Purves |
| | Sistema Somatosensorial | Purves cap 9 |
| | Dolor | Purves cap 10 |
| | Vision | Purves cap 11 |
| | Vías centrales visuales | Purves cap 12 |



| | | |
|---|---|-------------------|
| | Sistema Auditivo | Purves cap 13 |
| | Sistema Vestibular | Purves cap 14 |
| | Sentidos Químicos | Purves cap 15 |
| 4 | Movimiento | Purves |
| | Neurona motora inferior | Purves cap 16 |
| | Control de neurona motora superior del tallo y médula espinal | Purves cap 17 |
| | Modulación de movimiento por los ganglios basales | Purves cap 18 |
| | Modulación del movimiento por el cerebelo | Purves cap 19 |
| 5 | Funciones Mentales Superiores | Purves |
| | Atención | Purves cap 29 |
| | Memoria | Purves cap 30 |
| | Emoción | Purves cap 31 |
| | Lenguaje | Purves cap 33 |
| 6 | Generalidades Examen neurológico | Blumenfeld cap 3 |
| | Anatomía y Fisiología de trastornos del cráneo, ventrículo y meninges | Blumenfeld cap 5 |
| | Anatomía y Semiología del Sistema Motor | Blumenfeld cap 6 |
| | Anatomía y Semiología del Sistema Sensitivo | Blumenfeld cap 7 |
| | Anatomía y Semiología de los Nervios Espinales | Blumenfeld cap 8 |
| | Anatomía y Semiología de los Plexos y Nervios Periféricos | Blumenfeld cap 9 |
| | Anatomía y Semiología de los síndromes vasculares SNC | Blumenfeld cap 10 |
| | Anatomía y Semiología del Sistema Visual | Blumenfeld cap 11 |
| | Anatomía de superficie del tallo cerebral y evaluación de pares craneales | Blumenfeld cap 12 |
| | Anatomía y Semiología de los movimientos oculares y control pupilar | Blumenfeld cap 13 |



| | | |
|---|--|---|
| | Anatomía interna y síndromes vasculares tallo cerebral | Blumenfeld cap 14 |
| | Anatomía y Semiología del Cerebelo | Blumenfeld cap 15 |
| | Anatomía y Semiología de los Ganglios Basales | Blumenfeld cap 16 |
| | Anatomía y Fisiología del hipotálamo e hipófisis | Blumenfeld cap 17 |
| | Anatomía y Fisiología del Sistema Límbico | Blumenfeld cap 18 |
| | Anatomía y Fisiología de las funciones cerebrales superiores | Blumenfeld cap 19 |
| 7 | Neuroradiología Básica | Blumenfeld cap 4 |
| | Planos de imágenes | |
| | Generalidades Tomografía Axial Computarizada | |
| | Generalidades de Resonancia Magnética | |
| | Generalidades de Angiografía Cerebral | |
| | Imágenes Funcionales Cerebrales | |
| 8 | Generalidades de Neurología | Oxford Handbook of Clinical Medicine cap 10 |
| | Cefalea y migraña | |
| | Evaluación de tinnitus, vértigo y mareos | |
| | Evaluación de paraparesia aguda | |
| | Evento vascular cerebral | |
| | Ataque isquémico transitorio | |
| | Generalidades de Demencia | |
| | Epilepsia | |
| | Parkinsonismo | |
| | Esclerosis Múltiple | |
| | Mononeuropatías | |
| | Polineuropatías | |
| | Síndrome de Guillain-Barré | |



| | | |
|----|--|-------------------|
| | Enfermedad de Neurona Motora | |
| | Miopatías | |
| 9 | Generalidades de Manejo de Paciente Neurocrítico | Kiwon Lee |
| | Síndrome Coronario Agudo | Kiwon Lee cap 35 |
| | Trombosis Venosa Profunda y Embolismo Pulmonar | Kiwon Lee cap 44 |
| | Desórdenes de Homeostasia del Agua y Sodio | Kiwon Lee cap 49 |
| | Desórdenes de sangrado y reversión de coagulopatía | Kiwon Lee cap 52 |
| | Sepsis y Shock Séptico | Kiwon Lee cap 53 |
| | Infecciones comunes en UCI | Kiwon Lee cap 56 |
| 10 | Patología Neuroquirúrgica General Básica | |
| | Trauma de Cráneo Cerrado | Ellenbogen Cap 20 |
| | Hemorragia Subaracnoidea y Aneurismas Cerebrales | Ellenbogen Cap 13 |
| | Enfermedad Degenerativa Vertebral | Ellenbogen Cap 30 |
| | Hidrocefalia | Ellenbogen Cap 6 |
| | Hipertensión endocraneana | Kiwon Lee Cap 14 |
| | Trauma vertebromedular | Ellenbogen Cap 27 |

Bibliografía Neurocirugía

1. Kiwon Lee, The NeuroICU, 2nd Ed, 2018. Capítulos 14, 35, 44, 49, 52, 53, 56.
2. Blumenfeld, H. Neuroanatomy through clinical cases. 3rd edition, 2021. Capítulos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.
3. Purves, D. Neuroscience, 6th edition. 2018. Capítulos 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 29, 30, 31, 33.
4. Oxford Handbook of Clinical Medicine. 11th edition. 2024, capítulo 10.
5. Ellenbogen, et al. Principles of Neurological Surgery, 4th edition, 2018. Capítulos 6, 13, 20, 27, 30.



Temario Neurología Examen Escrito

1. Capítulo 3. Parálisis y debilidad.
2. Capítulo 4 Alteración del movimiento y la postura.
3. Capítulo 5 Ataxia y enfermedades de la función cerebelosa.
4. Capítulo 6 Trastornos de la marcha.
5. Capítulo 7 Dolor
6. Capítulo 9 Cefalea
7. Capítulo 12 Trastornos visuales
8. Capítulo 13 Trastornos de los movimientos oculares y función pupilar.
9. Capítulo 14 Sordera, mareo y trastorno del equilibrio.
10. Capítulo 15 Epilepsia y otros trastornos convulsivos.
11. Capítulo 16 Coma y Alteración de la Conciencia.
12. Capítulo 17 Lipotimia y Síncope.
13. Capítulo 19 Delirium y Otros Estados confusionales.
14. Capítulo 20 Demencia y Síndrome Amnésico.
15. Capítulo 21 Desórdenes Neurológicos causados por lesiones específicas del Cerebro
16. Capítulo 33 Enfermedad Cerebrovascular.
17. Capítulo 38. Enfermedades Degenerativas del Sistema Nervioso, énfasis en: Enfermedad de Alzheimer y Enfermedad de Parkinson.
18. Capítulo 43. Enfermedades del Nervio Periférico, énfasis en: Síndrome de Guillain Barré.
19. Capítulo 46. Enfermedades de la Unión Neuromuscular, énfasis en: Miastenia gravis.



Temario Neurología Examen Práctico

1. Capítulo 2. Morfología externa del sistema nervioso central
2. Capítulo 3. Nervios craneales.
3. Capítulo 4. Meninges, cisternas, ventrículos y hemorragias relacionadas
4. Capítulo 5. Morfología interna del encéfalo en cortes sin teñir y en RM
5. Capítulo 6. Morfología interna de la médula espinal y el encéfalo: componentes funcionales, RM y cortes teñidos
6. Capítulo 7. Morfología interna del encéfalo en cortes teñidos: correlación entre los planos transversal (axial) y sagital con la RM
7. Capítulo 8. Tractos y sistemas con orientación anatómica y clínica
8. Capítulo 9. Síndromes de hernia: cerebro y discos vertebrales
9. Capítulo 10. Correlaciones anatomoclínicas: angiografía cerebral, angio-RM y flebo-RM
10. Capítulo 11. Preguntas de estudio y repaso con respuestas razonadas.

Bibliografía Neurología Examen Teórico

1. Ropper Allan. Adams and Victor's PRINCIPLES OF NEUROLOGY. Medical; 11th Ed (27 Mayo 2019)

Bibliografía Neurología Examen Práctico

2. Duane E Haines PhD. Neuroanatomía clínica: Texto y atlas (Edición en español) LWW; 9 ed. 21 enero 2015. ISBN-10: 9788416004591.

Nota: El examen práctico consta de imágenes neuroanatómicas de la anatomía superficial cerebral, cortes anatómicos (de cerebro, tallo, médula espinal), vasculatura de sistema nervioso y relaciones anatomo-clínico-patológicas.



4.38. Oftalmología

Temario Oftalmología

1. Actualización en Medicina General
2. Fundamentos y Principios en Oftalmología
3. Óptica Clínica
4. Tumores Intraoculares y Patología Oftalmológica
5. Neuro-Oftalmología
6. Oftalmología Pediátrica y Estrabismo
7. Oculoplástica y Cirugía de Orbita
8. Enfermedades de superficie ocular y corneales
9. Uveítis e Inflamación Ocular
10. Glaucoma
11. Cristalino y Catarata
12. Retina y Vitreo

Bibliografía Oftalmología

1. 2020-2021 BCSC Basic and Clinical Science Course, American Academy of Ophthalmology.
Nota: Se hará énfasis en los tomos 1 y 2.

4.39. Oftalmología Pediátrica

Temario Oftalmología Pediátrica

1. Oftalmología Pediátrica Generalidades
 - 1.1 Desarrollo visual
 - 1.2 Ceguera infantil y baja visión (aspectos generales)
2. Aspectos prácticos de Oftalmología Pediátrica
3. Oftalmología Pediátrica Temas Selectos
 - 3.1 Estrabismo y ambliopía
 - 3.2 Neurooftalmología
 - 3.3 Oculoplástica Pediátrica
 - 3.4 Enfermedades del segmento anterior
 - 3.5 Glaucoma y Uveítis
 - 3.6 Enfermedades de la retina
4. Oftalmología Pediátrica y Enfermedades Sistémicas

- 4.1. Genética y enfermedades sistémicas con alteración ocular
- 4.2. Compendio de enfermedades hereditarias con alteraciones oculares

Bibliografía Oftalmología Pediátrica

1. Cantor, L., Rapuano, C., & Ciofii, G. (2021-2022). Section 6. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. In American Academy of Ophthalmology, Basic and Clinical Science Course.
2. Lyons, C., & Lambert, S. (2022). Taylor and Hoyt's Pediatric Ophthalmology and Strabismus (6th Ed.). Elsevier.
3. Shields C. L., & Shields, J. A. (2015). Intraocular Tumors: An Atlas and Text. Lippincott Williams and Wilkins.
4. Shields C. L., & Shields, J. A. (2015). Eyelid, conjunctival, and orbital tumors: An Atlas and Textbook. Lippincott Williams and Wilkins.
5. Wright, K. W., & Spiegel, P. H. (2013). Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Springer.

4.40. Oncología Médica

Temario Oncología Médica

1. Genética del cáncer.
2. Etiología del cáncer.
3. Farmacocinética, farmacodinámica y farmacogenética de los fármacos antineoplásicos.
4. Agentes citotóxicos.
5. Terapia hormonal para cáncer.
6. Terapia blanco para cáncer.
7. Inmunoterapia para cáncer.
8. Detección temprana del cáncer.
9. Diseño y análisis de estudios clínicos en cáncer.
10. Cáncer de mama.
11. Cáncer de pulmón.
12. Cáncer de esófago.
13. Cáncer de estómago.
14. Cáncer colorectal.
15. Cáncer de páncreas.
16. Cáncer hepatocelular.
17. Cáncer de riñón.
18. Cáncer de próstata.
19. Cáncer de testículo.

20. Cáncer de ovario.
21. Cáncer de cuello uterino.
22. Sarcomas de tejido blando.
23. Sarcomas óseos.
24. Melanoma.
25. Emergencias oncológicas infecciosas y no infecciosas.

Bibliografía Oncología Médica

1. DeVita V, Hellman S y Rosenberg S. Cáncer, principios y práctica de Oncología. 12ava edición. Wolters Kluwer. Diciembre 2022.

4.41. Oncología Médica Pediátrica

Temario Oncología Pediátrica

1. Bases Biológicas del Cáncer infantil
 - 1.1 Epidemiología del cáncer infantil
 - 1.2 Herencia y Cáncer infantil
 - 1.3 Bases moleculares y genéticas del cáncer infantil
 - 1.4 Biología del cáncer infantil
 - 1.5 Inmunología tumoral del cáncer infantil
2. Diagnóstico y evaluación del niño con cáncer
 - 2.1 Abordaje clínico y diagnóstico diferencial ante sospecha de cáncer infantil
 - 2.2 Patología y diagnóstico molecular de linfomas
 - 2.3 Estudios de imagen en el diagnóstico y manejo del cáncer infantil
3. Principios de Terapia Multimodal
 - 3.1 Principios generales de quimioterapia
 - 3.2 Principios generales de inmunoterapia celular
 - 3.3 Principios generales de terapia dirigida
 - 3.4 Trasplante de células madre hematopoyéticas
 - 3.5 Principios generales de radioterapia oncológica
 - 3.6 Principios generales de cirugía
4. Manejo de los Tipos de Cáncer Comunes de la Infancia
 - 4.1 Linfoma de Hodgkin
 - 4.2 Linfomas No Hodgkin de la niñez
 - 4.3 Desórdenes linfoproliferativos y malignidades relacionadas a inmunodeficiencias
 - 4.4 Gliomas, ependimomas y otros tumores no embrionarios del sistema nervioso central



- 4.5 Tumores del sistema nervioso central embrionarios y de la región pineal
- 4.6 Neuroblastoma
- 4.7 Tumores renales
- 4.8 Rbdomiosarcoma
- 4.9 Sarcomas de tejidos blandos no rbdomiosarcomatosos
- 4.10 Sarcoma de Ewing
- 4.11 Osteosarcoma
- 4.12 Tumores de células germinales
- 4.13 Tumores endocrinológicos
- 4.14 Tumores hepáticos
- 4.15 Retinoblastoma
- 4.16 Tumores Raros

- 5. Cuidados de Soporte del Niño con Cáncer
 - 5.1 Emergencias Oncológicas
 - 5.2 Cuidados de soporte hematológico
 - 5.3 Complicaciones infecciosas en el niño con malignidad asociada
 - 5.4 Cuidados de enfermería en el niño con cáncer
 - 5.5 Cuidados de soporte nutricional
 - 5.6 Rehabilitación del niño con cáncer
 - 5.7 Dolor y manejo de síntomas
- 5.9 Soporte psicosocial y psiquiátrico para el niño y su familia
 - 5.9 Aspectos educativos en niños con cáncer
 - 5.10 Cuidados paliativos del niño con cáncer

- 6. Otras Consideraciones en Cáncer Infantil
 - 6.1 Efectos tardíos del cáncer infantil y su tratamiento
 - 6.2 Estudios clínicos en cáncer: diseño, conducción, análisis y reporte
 - 6.3 Consideraciones éticas en Oncología Pediátrica
 - 6.4 Terapias complementarias y medicina alternativa en Oncología Pediátrica
 - 6.5 Maximizando la seguridad en el tratamiento del cáncer

Bibliografía Oncología Pediátrica

1. Pizzo P, Poplack D. Principles and Practice of Pediatric Oncology 8th edition. 2021.

4.42. Oncología Quirúrgica

Temario Oncología Quirúrgica

1. Principios de Oncología: Bases moleculares del cáncer, ciclo celular, bases genómicas de los tumores, carcinogénesis, diagnóstico molecular en cáncer
2. Etiología de las neoplasias: rol del fumado, inflamación, virus oncológicos, factores físicos, químicos, carcinógenos, dieta y herencia
3. Epidemiología de los tumores: tendencia a nivel mundial y nacional, estadísticas en Costa Rica (incidencia, prevalencia y mortalidad)
4. Prevención y tamizaje del cáncer: generalidades
5. Análisis y diseño de estudios clínicos
6. Principios esenciales de tratamiento con agentes quimioterapéuticos, radioterapia e inmunoterapia
7. Sistemas de estadiaje de las neoplasias: AJCC, NCCN, ICCC
8. Abordaje nutricional del paciente oncológico
9. Principios de cuidado paliativo oncológico: manejo del dolor, control de síntomas asociados a las neoplasias (náuseas, vómitos, etc), abordaje psicológico del paciente con tumor
10. Emergencias oncológicas: síndromes paraneoplásicos: Síndrome de Vena Cava Superior, aumento presión intracraneana, compresión medular, emergencias metabólicas (síndrome de lisis tumoral, hipercalcemia, hiponatremia, acidosis láctica, Síndrome urémico-hemolítico)
11. Piel y Melanoma: epidemiología del cáncer de piel y melanoma, factores de riesgo, prevención, tamizaje, presentación clínica, clasificación, diagnóstico y estadiaje, manejo
12. Cabeza y cuello: anatomía y fisiología. Epidemiología del cáncer de cabeza y cuello, factores de riesgo, historia natural, anatomía patológica, clasificación, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje, tratamiento.
13. Tiroides: anatomía y fisiología de la glándula tiroides, manejo del nódulo tiroideo, epidemiología del cáncer de tiroides, clasificación de los tumores tiroideos, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje, manejo quirúrgico, bases esenciales de tratamiento postquirúrgico
14. Paratiroides: Anatomía y fisiología. Incidencia y etiología de los tumores paratiroides, manifestaciones clínicas, diagnóstico, estadiaje, manejo
15. Esófago: Anatomía y fisiología, epidemiología de cáncer de esófago, factores de riesgo, historia natural, anatomía patológica, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje, tratamiento quirúrgico, bases de manejo con terapia sistémica y radioterapia
16. Estómago: Anatomía y fisiología. Tumores gástricos (incluye cáncer gástrico, tumores neuroendocrinos, tumores estromales gastrointestinales, tumores carcinoides): epidemiología, factores de riesgo, historia natural, anatomía patológica, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje. Clasificación endoscópica del cáncer gástrico, tratamiento quirúrgico, bases de manejo con terapia sistémica y radioterapia



17. Colon y Recto: Anatomía y fisiología. Tumores colorectales (incluye cáncer colorectal, tumores neuroendocrinos, tumores estromales gastrointestinales, tumores carcinoides): epidemiología, factores de riesgo, historia natural, anatomía patológica, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje, tratamiento quirúrgico, bases de manejo con terapia sistémica y radioterapia
18. Tumores Hepáticos (incluye primarios y secundarios), cáncer de vías biliares, cáncer de vesícula biliar, tumores de páncreas (incluye cáncer de páncreas, tumores neuroendocrinos, neoplasias quísticas de páncreas): epidemiología, factores de riesgo, historia natural, anatomía patológica, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje, tratamiento
19. Mama: anatomía y fisiología de la mama y axila, enfermedad benigna de la mama, condiciones premalignas, bases moleculares del cáncer de mama, diagnóstico y estadiaje, abordaje multidisciplinario del cáncer de mama, tratamiento quirúrgico, bases de tratamiento sistémico (neoadyuvante y adyuvante), principios de radioterapia en el cáncer de mama
20. Cáncer ginecológico (incluye cáncer de cérvix, vulva, vagina, ovario, endometrio): Epidemiología, factores de riesgo, historia natural, anatomía patológica, presentación clínica, diagnóstico, estadiaje, tratamiento
21. Sarcomas de tejidos blandos (Extremidades y retroperitoneal): Incidencia, epidemiología, manifestaciones clínicas, anatomía patológica, diagnóstico, estadiaje, manejo

Bibliografía Oncología Quirúrgica

1. DeVita Vincet et al. DeVita, Hellman and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology. 11 th edition. Wolters Kluwer. 2019
2. DeVita Vincent el al. Cancer: Principles and Practice in Oncology. Primer of the molecular biology of cancer. 2nd edition. Wolters Kluwer. 2015
3. Feig Barry and Ching Denise. The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. 6th edition. Wolters Kluwer. 2019
4. Gotzens Victor. Frank H. Netter's Atlas of Human Anatomy. 6th edition. Elsevier Masson. 2015
5. Hansen John. Netter's Clinical Anatomy. 4th edition. Elsevier. 2019
6. Koeppen Bruce and Stanton Bruce. Berne and Levy's Physiology. 7th edition. Elsevier. 2018
7. Mahul Amin. American Joint Committee on Cancer Cancer (AJCC) Staging Manual. 8th edition. Springer. 2017
8. Moore Keith et al. Clinically oriented anatomy. 8th edition. Wolters Kluwer. 2018
9. Stranding Susan et al. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice. 41st edition. Elsevier. 2016

4.43. Oncología Radioterápica

Temario Oncología Radioterápica

1. Historia de la radioterapia
2. Bases de radiobiología
3. Bases de las radiaciones
4. Generalidades de Oncología
5. Generalidades de Radioterapia
6. Incidencia de Cáncer en Costa Rica
7. Patología no oncológica tratada con radioterapia
8. Patología oncológica (cada tema puede incluir generalidades de la enfermedad, estadios clínicos, diagnóstico, manejo general)
 - 8.1. Mama
 - 8.2. Próstata
 - 8.3. Recto
 - 8.4. Cérvix uterino
 - 8.5. Piel
 - 8.6. Gliomas
 - 8.7. Orofaringe

Bibliografía Oncología Radioterápica

1. De Vita, V. T.; Lawrence, T. S. & Rosenberg, S. A. (2019). DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology. (11va edición). LWW.
2. Halperin, E. C.; Wazer, D. E.; Pérez, C. A.; Brady, L. W. (2019). Perez & Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology. (7ma edición).
3. Tepper, J. (2020). Gunderson y Tepper's Clinical Radiation Oncology (5ta edición). Elsevier.



4.44. Ortopedia y Traumatología

1. Anatomía del sistema musculoesquelético
 - 1.1. Miembro inferior
 - 1.2. Miembro superior
 - 1.3. Pelvis
 - 1.4. Columna
2. Fisiología y metabolismo del sistema músculo esquelético
 - 2.1. Metabolismo del calcio
 - 2.2. Metabolismo óseo
 - 2.3. Proceso de reparación ósea
 - 2.4. Función y estructura del tejido óseo
 - 2.5. Cartilago articular
 - 2.6. Función y estructura de la fibra muscular
 - 2.7. Cartílago de crecimiento
 - 2.8. Función y estructura de la fibra nerviosa
 - 2.9. Función y estructura de tendones, meniscos, ligamentos
 - 2.10. Biomecánica del aparato musculoesquelético
3. Fractura que afectan la línea de crecimiento
 - 3.1. Diagnóstico
 - 3.2. Clasificación de Salter Harris
 - 3.3. Repercusión de las fracturas de crecimiento
4. Artritis séptica y osteomielitis hematógena aguda y crónica
 - 4.1. Diagnóstico
 - 4.2. Principales gérmenes causales
 - 4.3. Mecanismos fisiopatológicos
 - 4.4. Líquido articular
 - 4.5. Tratamiento inicial
5. Fracturas expuestas
 - 5.1. Diagnóstico
 - 5.2. Clasificación de Gustillo y Anderson
 - 5.3. Manejo inicial
 - 5.4. Repercusiones de las fracturas expuestas
6. Lesiones de músculo, tendones y ligamentos
 - 6.1. Diagnóstico y clasificación de los esguinces
 - 6.2. Tratamiento de los esguinces
 - 6.3. Diagnóstico y tratamiento de desgarros musculares
 - 6.4. Diagnóstico y tratamiento de lesiones tendinosas
7. Síndrome compartimental
 - 7.1. Diagnóstico
 - 7.2. Abordaje inicial

- 7.3. Repercusiones
- 8. Fracturas y luxaciones
 - 8.1. Diagnóstico
 - 8.2. Descripción de las fracturas de huesos largos
 - 8.3. Definición de fractura y luxación
 - 8.4. Manejo inicial de las fracturas y luxaciones
- 9. Tumores
 - 9.1. Generalidades de neoplasias
 - 9.2. Diagnóstico

Bibliografía Ortopedia y Traumatología

1. Moore, Keith L., Agur, Anne, Dalley, Arthur F. Anatomía Con Orientación Clínica. 7th Ed. Lippincott William-Wilkins.
2. Orthopaedic Basic Science: Foundations of Clinical Practice. Roy Aaron. 5th edition. American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2020.
3. Silberman Fernando S; Oscar varaona. Ortopedia y traumatología. 4ta ed. Ciudad autónoma de Buenos Aires: Médica Panamericana, 2017.

4.45. Ortopedia y Traumatología Infantil

Temario Ortopedia y Traumatología Infantil

- 1 **Generalidades**
 - 1.1 Embriología y desarrollo del aparato musculoesquelético
 - 1.2 Histología, anatomía y fisiología del sistema musculoesquelético.
 - 1.3 Historia clínica y examen físico en ortopedia pediátrica
 - 1.4 Aspectos genéticos de las condiciones ortopédicas
 - 1.5 Evaluación de la literatura médica
 - 1.6 Técnicas y vías de abordaje quirúrgicos
- 2 **Métodos diagnósticos**
 - 2.1 Imágenes diagnósticas en ortopedia pediátrica.
 - 2.2 Electromiografía y velocidad de conducción nerviosa.
 - 2.3 Laboratorio de marcha.
 - 2.4 Medicina nuclear en ortopedia infantil.
- 3 **Infección musculoesquelética**
 - 3.1 Principios generales de la infección musculoesquelética
 - 3.2 Osteomielitis
 - 3.3 Artritis séptica



- 3.4 Absceso de Psoas
- 3.5 Tuberculosis y otras infecciones infrecuentes
- 4 **Tumores del sistema musculoesquelético**
 - 4.1 Estudio radiológico y anatomopatológico de los tumores musculoesqueléticos
 - 4.2 Tumores osteoblásticos
 - 4.3 Tumores de origen cartilaginoso
 - 4.4 Lesiones fibrosas y fibrohistiocíticas
 - 4.5 Lesiones de células redondas
 - 4.6 Lesiones vasculares
 - 4.7 Miscelánea de tumores y lesiones pseudotumorales
 - 4.8 Metástasis
 - 4.9 Tumores y lesiones pseudotumorales de las articulaciones
 - 4.10 Tratamiento quirúrgico y no quirúrgico de los tumores musculoesqueléticos
- 5 **Trastornos del sistema nervioso en los niños**
 - 5.1 Parálisis Cerebral Infantil
 - 5.2 Trastornos paralíticos
 - 5.3 Poliomiелitis
 - 5.4 Mielomeningocele
 - 5.5 Artrogriposis Congénita Múltiple
 - 5.6 Parálisis del plexo braquial
 - 5.7 Trastornos neuromusculares
 - 5.8 Consideraciones terapéuticas generales
 - 5.9 Diferenciación entre enfermedades musculares y nerviosas
 - 5.10 Distrofia muscular
 - 5.11 Neuropatías hereditarias motoras y sensitivas
- 6 **Columna Vertebral**
 - 6.1 Anatomía y vías de abordaje quirúrgico de la columna vertebral
 - 6.2 Escoliosis congénita
 - 6.3 Escoliosis idiopática
 - 6.4 Escoliosis neuromuscular y sindrómica
 - 6.5 Dorso curvo
 - 6.6 Deformidad de Sprengel
 - 6.7 Espondilolisis y espondilolistesis
 - 6.8 Agenesia sacra
 - 6.9 Extrofia vesical
 - 6.10 Patología de columna cervical
- 7 **Fracturas en los niños**
 - 7.1 Estado actual de las fracturas en el niño
 - 7.2 Aspectos biológicos de las fracturas en el niño
 - 7.3 Analgesia y aspectos relacionados en las fracturas en el niño
 - 7.4 Tratamiento del niño politraumatizado
 - 7.5 Lesiones fisiarias y detención del crecimiento



- 7.6 Fracturas patológicas
- 7.7 Maltrato Infantil
- 7.8 Retardo de consolidación y pseudoartrosis
- 7.9 Fracturas y luxaciones de la extremidad superior
- 7.10 Fracturas y luxaciones de la extremidad inferior
- 7.11 Fracturas y luxaciones de la columna vertebral
- 7.12 Fracturas de pelvis
- 7.13 Manejo de secuelas de las fracturas
- 8 **Malformaciones congénitas**
 - 8.1 Malformaciones congénitas de la extremidad superior
 - 8.2 Malformaciones congénitas de la extremidad inferior
 - 8.3 Malformaciones congénitas de la columna vertebral
 - 8.4 Malformaciones congénitas de la cadera y pelvis
- 9 **Cadera**
 - 9.1 Displasia evolutiva de cadera
 - 9.2 Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes
 - 9.3 Epifisiolisis de cadera
 - 9.4 Sinovitis transitoria de cadera
 - 9.5 Pinzamiento femoroacetabular
 - 9.6 Patología del labrum
 - 9.7 Síndrome del piriforme
 - 9.8 Coxa vara congénita
 - 9.9 Cirugía de preservación de cadera
 - 9.10 Necrosis avascular de la cabeza femoral
- 10 **Fémur, rodilla y tibia**
 - 10.1 Alteraciones rotacionales de los miembros inferiores
 - 10.2 Genu varo, genu valgo
 - 10.3 Pseudoartrosis congénita de tibia
 - 10.4 Deficiencias congénitas de los miembros inferiores
 - 10.5 Enfermedad de Blount
 - 10.6 Menisco discoideo
 - 10.7 Meniscopatía
 - 10.8 Osteocondritis disecante
 - 10.9 Inestabilidad de rodilla
 - 10.10 Malalineamiento patelar
 - 10.11 Artroscopía de rodilla
- 11 **Pie y tobillo**
 - 11.1 Pie equino varo aducto
 - 11.2 Pie plano valgo y pie plano rígido
 - 11.3 Pie cavo
 - 11.4 Braquimetatarsias
 - 11.5 Macroductilias de los pies



- 11.6 Polidactilias y sindactilias del pie
- 11.7 Hallux valgus y otras alteraciones de los dedos del pie
- 11.8 Biomecánica de la marcha
- 11.9 Tobillo valgo
- 11.10 Pie equino
- 11.11 Pie talo valgo
- 11.12 Pie en serpiente
- 11.13 Astrágalo vertical congénito
- 11.14 Coaliciones tarsales
- 11.15 Navicular accesorio
- 11.16 Metatarso aducto
- 11.17 Otras patologías de los dedo del pie
- 12 **Condiciones especiales en Ortopedia Pediátrica**
 - 12.1 Síndromes importantes en ortopedia infantil
 - 12.2 Maltrato infantil
 - 12.3 Artritis idiopática juvenil
 - 12.4 Osteogénesis imperfecta
 - 12.5 Enfermedades metabólicas
 - 12.6 Osteoporosis infantil
 - 12.7 Mucopolisacaridosis
 - 12.8 Displasias óseas
 - 12.9 Enfermedades del sistema hematopoyético
 - 12.10 Hemihipertrofia
 - 12.11 Síndrome de Down
 - 12.12 Síndrome de Marfán
 - 12.13 Medicina deportiva
 - 12.14 Artroscopía de rodilla y cadera
- 13 **Consultas frecuentes en Ortopedia Pediátrica**
 - 13.1 Osteocondrosis o apofisitis
 - 13.2 Dolor de extremidades inferiores
 - 13.3 Cojera en niños
 - 13.4 Dolor de rodilla en niños y adolescentes
 - 13.5 Discrepancia en la longitud de miembros inferiores
 - 13.6 Dolor de espalda en niños y adolescentes

Bibliografía Ortopedia y Traumatología Infantil

1. Abzug, J. M., Kozin, S. H., & Zlotolow, D. A. (1st Ed.). (2015). The Pediatric Upper Extremity. Springer Reference.
2. Bickels, J., & Wittig, J. C. (Eds.). (2nd Ed.). (2016). Operative techniques in orthopaedic surgical oncology. Wolters Kluwer Health.
3. Canale, S. T., & Beaty, J. H. (12th Ed.). (2013). Campbell's operative orthopaedics. Elsevier Health Sciences.



4. Flynn, J. M. (1st Ed.). (2006). Staying out of trouble in pediatric orthopaedics. Lippincott Williams & Wilkins.
5. Greenspan, A., Jundt, G., & Remagen, W. (2nd Ed.). (2006). Differential diagnosis in orthopaedic oncology. Lippincott Williams & Wilkins.
6. Herring, J. A. (5th Ed.). (2014). Tachdjian's pediatric orthopaedics: from the Texas Scottish Rite Hospital for children. Elsevier Health Sciences.
7. Lovell, W. W., Winter, R. B., Morrissy, R. T., & Weinstein, S. L. (Eds.). (7th Ed.). (2014). Lovell and Winter's pediatric orthopaedics (Vol. 1). Lippincott Williams & Wilkins.
8. Mencio, G. A., & Swiontkowski, M. F. (5th Ed.). (2015). Green's Skeletal Trauma in Children. Elsevier Saunders
9. Rhee, J., Wiesel, S. W., Boden, S. D., & Flynn, J. M. (Eds.). (1st Ed.). (2013). Operative techniques in spine surgery. Lippincott Williams & Wilkins
10. Skaggs, D. L., & Kocher, M. (2nd. Ed.). (2016). Master techniques in orthopaedic surgery: pediatrics. Lippincott Williams & Wilkins
11. Waters, P. M., & Bae, D. S. (1st Ed.). (2012). Pediatric hand and upper limb surgery: a practical guide. Lippincott Williams & Wilkins
12. Journal of the American Association of Orthopaedics Surgeons.
13. Journal of Bone and Joint Surgery.
14. Journal of Children Orthopaedics.
15. Journal of Pediatric Orthopaedics.
16. Journal of Pediatric Orthopaedics B
17. The Bone and Joint Journal.

4.46. Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

Temario y bibliografía Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

| 1 | Anatomía topográfica y descriptiva | Bibliografía |
|----------|---|--|
| 1.1 | Esqueleto de la cabeza y del cuello | Delmas, A., & Rouvière, H. (2010). Rouvière, H., Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional, 11a ed. ©2005 Últ. Reimpr. 2006. Elsevier España. |
| 1.2 | Articulaciones de la cabeza y el cuello | Delmas, A., & Rouvière, H. (2010). Rouvière, H., Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional, 11a ed. ©2005 Últ. Reimpr. 2006. Elsevier España. |
| 1.3 | Músculos de la cabeza y del cuello | Delmas, A., & Rouvière, H. (2010). Rouvière, H., Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional, 11a ed. ©2005 Últ. Reimpr. 2006. Elsevier España. |
| 1.4 | Vasos de la cabeza y del cuello | Delmas, A., & Rouvière, H. (2010). Rouvière, H., Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional, 11a ed. ©2005 Últ. Reimpr. 2006. Elsevier España. |
| 1.5 | Nervios de la cabeza y del cuello | Delmas, A., & Rouvière, H. (2010). Rouvière, H., Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional, 11a ed. ©2005 Últ. Reimpr. 2006. Elsevier España. |
| 2 | Oído | |
| 2.1 | Embriología del oído medio | M. Catala, R.H. Khonsari. Embriología del oído medio. EMC - Otorrinolaringología 2022;51(2):1-10 [Article 20-005-A-30]. |
| 2.2 | Anatomía y Fisiología del oído externo | J.-M. Thomassin, P. Barry. Anatomía y fisiología del oído externo. EMC - Otorrinolaringología 2016;45(3):1-13 [Article 20-010-A-10]. |
| 2.3 | Anatomía del Oído medio | J.-M. Thomassin, P. Dessi, J.-B. Danvin, C. Forman. Anatomía del oído medio. EMC - Otorrinolaringología 2008:1-20 [Article 20-015-A-10]. |

| | | |
|------|--|---|
| 2.4 | Fisiología coclear: bases anatómicas, celulares y electrofisiológicas | N. Saroul, F. Giraudet, L. Gilain, T. Mom, P. Avan. Fisiología coclear: bases anatómicas, celulares y electrofisiológicas. EMC - Otorrinolaringología 2016;45(1):1-22 [Article 20-020-A-10]. |
| 2.5 | Anatomía y fisiología del Vestíbulo | C. Chabbert. Anatomía y fisiología del vestíbulo. EMC - Otorrinolaringología 2016;45(3):1-9 [Article 20-021-A-10]. |
| 2.6 | Exploración física del oído | A. Charpiot, N. Bawazeer, N. Wohlhuter. Exploración física del oído. EMC - Otorrinolaringología 2019;48(4):1-13 [Article 20-025-A-10]. |
| 2.7 | Pruebas de imagen del oído medio normal y patológico | A. Lacan. Pruebas de imagen del oído medio normal y patológico. EMC - Otorrinolaringología 2018;48(1):1-16 [Article 20-048-A-10]. |
| 2.8 | Patologías adquiridas del oído externo | N. Vincent, P. Mahdyoun, C. Pulcini, C. Raffaelli, L. Castillo, N. Guevara. Patologías adquiridas del oído externo. EMC - Otorrinolaringología 2015;44(3):1-18 [Article 20-050-A-10]. |
| 2.9 | Otitis media aguda | E. Bois, N. Teissier. Otitis medias agudas. EMC - Otorrinolaringología 2019;48(4):1-12 [Article 20-085-A-10]. |
| 2.10 | Otitis seromucosa del adulto | D. Bakhos, C. Dorbeau, L. Boullaud, E. Lescanne. Otitis seromucosa del adulto. EMC - Otorrinolaringología 2020;49(1):1-6 [Article 20-085-A-30]. |
| 2.11 | Otitis media crónica no colesteatomatosa: fisiopatología y formas clínicas | L. Billon-Galland, R. Hermann, A. Coudert, E. Truy. Otitis media crónica no colesteatomatosa: fisiopatología y formas clínicas. EMC - Otorrinolaringología 2021;51(1):1-17 [Article 20-095-A-10]. |
| 2.12 | Otitis crónica colesteatomatosa | G. Michel, P. Bordure. Otitis crónica colesteatomatosa. EMC - Otorrinolaringología 2020;49(4):1-10 [Article 20-095-A-20]. |
| 2.13 | Estrategia diagnóstica ante una sordera del adulto | M. Kossowski. Estrategia diagnóstica ante una sordera del adulto. EMC - Otorrinolaringología 2019;48(4):1-14 [Article 20-181-A-10]. |

| | | |
|----------|--|---|
| 2.14 | Conducta que se debe adoptar ante una hipoacusia infantil | G. Lina-Granade, E. Truy. Conducta que se debe adoptar ante una hipoacusia infantil. EMC - Otorrinolaringología 2005;1-9 [Article 20-190-C-10]. |
| 2.15 | Otosclerosis | F. Rubin, A. Lacan, P. Halimi, P. Bonfils. Otosclerosis. EMC - Otorrinolaringología 2017;46(2):1-18 [Article 20-195-A-10]. |
| 2.16 | Exploración del paciente adulto con vértigo en la consulta | A. Chays, L. Seidermann. Exploración del paciente adulto con vértigo en la consulta. EMC - Otorrinolaringología 2014;43(4):1-22 [Article 20-199-A-10]. |
| 2.17 | Etiología del vértigo | P. Perrin, D. Vibert, C. Van Nechel. Etiología del vértigo. EMC - Otorrinolaringología 2012;41(1):1-22 [Article 20-200-A-10]. |
| 2.18 | Enfermedad de Meniere | E. Ferrary, D. Bouccara. Enfermedad de Menière. EMC - Otorrinolaringología 2018;47(3):1-14 [Article 20-205-A-10]. |
| 2.19 | Fracturas del peñasco | M. Montava, F. Salburgo, L. Jaloux, A. Alshukry, A. Varoquaux, J.-P. Lavieille. Fracturas del peñasco. EMC - Otorrinolaringología 2018;47(4):1-12 [Article 20-220-A-10]. |
| 3 | Nervio Facial | |
| 3.1 | Anatomía del nervio facial | J. Barbut, F. Tank, I. Bernat. Anatomía del nervio facial. EMC - Otorrinolaringología 2017;46(3):1-20 [Article 20-258-A-10]. |
| 3.2 | Parálisis facial periférica | A. Devèze, A. Ambrun, M. Gratacap, P. Céruse, C. Dubreuil, S. Tringali. Parálisis facial periférica. EMC - Otorrinolaringología 2013;42(4):1-24 [Article 20-260-A-10]. |
| 4 | Nariz y Senos Paranasales | |
| 4.1 | Anatomía de las cavidades nasosinusales | J. Delmas, T. Radulesco, A. Varoquaux, J.-M. Thomassin, P. Dessi, J. Michel. Anatomía de las cavidades nasosinusales. EMC - Otorrinolaringología 2018;47(2):1-20 [Article 20-265-A-10]. |

| | | |
|----------|---|--|
| 4.2 | Fisiología y exploración de los trastornos de la olfacción | P. Rombaux, C. Huart, A. Mouraux. Fisiología y exploración de los trastornos de la olfacción. EMC - Otorrinolaringología 2016;45(4):1-12 [Article 20-285-A-10]. |
| 4.3 | Epistaxis | J.-M. Prades, M. Gavid. Epistaxis. EMC - Otorrinolaringología 2017;46(2):1-10 [Article 20-310-A-10]. |
| 4.4 | Rinosinusitis aguda | N. Saroul, F. Casanova, L. Montrieul, C. Daveau, J. Becaud, T. Mom, L. Gilain, M. Fieux. Rinosinusitis aguda. EMC - Otorrinolaringología 2021;50(3):1-13 [Article 20-335-A-10]. |
| 4.5 | Rinitis crónica alérgica | J.-J. Braun, F. de Blay. Rinitis crónica alérgica. EMC - Otorrinolaringología 2021;50(3):1-9 [Article 20-350-A-10]. |
| 4.6 | Complicaciones craneales y endocraneales de las sinusitis agudas | B. Verillaud, M. Salfrant, F. Chatelet, N. Le Clerc, R. Kania, P. Herman. Complicaciones craneales y endocraneales de las sinusitis agudas. EMC - Otorrinolaringología 2022;51(2):1-8 [Article 20-445-A-10]. |
| 4.7 | Fracturas nasales | L. Vatin, J.-B. Morvan, O. Cathelinaud, C. Joubert, A. Dagain, F. Bousquet, D. Riviere. Fracturas nasales. EMC - Otorrinolaringología 2019;48(2):1-10 [Article 20-480-B-10]. |
| 4.8 | Tumores benignos de las cavidades nasosinusales. Papiloma invertido | Q. Lisan, A. Villeneuve, A.-L. Gautier, P. Bonfils. Tumores benignos de las cavidades nasosinusales. Papiloma invertido nasosinusal. EMC - Otorrinolaringología 2020;49(2):1-11 [Article 20-481-A-10]. |
| 4.9 | Poliposis nasosinusal. Rinosinusitis crónica con pólipos | P. Bonfils, P. Halimi, A.-L. Gaultier, Q. Lisan. Poliposis nasosinusal. Rinosinusitis crónica con pólipos. EMC - Otorrinolaringología 2017;46(3):1-22 [Article 20-930-D-10]. |
| 4.10 | Rinitis crónica no alérgica | P. Rombaux, P.-W. Hellings. Rinitis crónica no alérgica. EMC - Otorrinolaringología 2014;43(3):1-10 [Article 20-350-B-10]. |
| 5 | Faringe | |

| | | |
|----------|---|--|
| 5.1 | Anatomía descriptiva, radiológica y endoscópica de la faringe | N. Fakhry, M.-E. Rossi, A. Reyre. Anatomía descriptiva, radiológica y endoscópica de la faringe. EMC - Otorrinolaringología 2014;43(3):1-15 [Article 20-491-A-10]. |
| 5.2 | Las faringoamigdalitis y sus complicaciones | V. Couloigner. Las faringoamigdalitis y sus complicaciones. EMC - Otorrinolaringología 2021;51(1):1-14 [Article 20-500-A-10]. |
| 5.3 | Carcinoma de nasofaringe | P. Blanchard, Y. Tao, C. Even, F. Nguyen, H. Mirghani, A. Moya Plana. Carcinoma de nasofaringe. EMC - Otorrinolaringología 2020;49(4):1-9 [Article 20-590-A-10]. |
| 5.4 | Síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño del adulto | M.-C. Ouayoun. Síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño del adulto. EMC - Otorrinolaringología 2015;44(4):1-19 [Article 20-960-A-10] |
| 5.5 | Cáncer de orofaringe | H. Mirghani, P. Blanchard. Cáncer de orofaringe. EMC - Otorrinolaringología 2020;49(4):1-18 [Article 20-595-A-10]. |
| 6 | Laringe | |
| 6.1 | Anatomía descriptiva, endoscópica y radiológica de la laringe | A. Lagier, A. Ltaief-Boutrigou. Anatomía descriptiva, endoscópica y radiológica de la laringe. EMC - Otorrinolaringología 2021;50(2):1-27 [Article 20-630-A-10]. |
| 6.2 | Fisiología de la fonación | A. Giovanni, A. Lagier, N. Henrich. Fisiología de la fonación. EMC - Otorrinolaringología 2014;43(3):1-16 [Article 20-632-A-10]. |
| 6.3 | Laringitis agudas del adulto | K. Aubry, A. El Sanharawi, A. Pommier. Laringitis agudas del adulto. EMC - Otorrinolaringología 2016;46(1):1-9 [Article 20-645-A-10]. |
| 6.4 | Laringitis crónicas | C. Coutand. Laringitis crónica. EMC - Otorrinolaringología 2020;50(1):1-18 [Article 20-645-C-10]. |
| 6.5 | Parálisis laríngeas | M. Remacle, G. Lawson. Parálisis laríngeas. EMC - Otorrinolaringología 2006:1-20 [Article 20-675-A-10]. |

| | | |
|----------|--|---|
| 6.6 | Tumores benignos de la laringe | N. Matar, M. Remacle. Tumores benignos de la laringe. EMC - Otorrinolaringología 2015;44(4):1-12 [Article 20-700-A-10]. |
| 6.7 | Papilomatosis laríngea del adulto | L. Slaim, F. Rubin, P. Bonfils, O. Laccourreye. Papilomatosis laríngea del adulto. EMC - Otorrinolaringología 2017;46(2):1-7 [Article 20-705-A-10]. |
| 6.8 | Cáncer de Laringe | M. Gavid, J.-M. Prades. Cáncer de laringe. EMC - Otorrinolaringología 2020;49(3):1-18 [Article 20-710-A-10]. |
| 7 | Región Cervical | |
| 7.1 | Fístulas y quistes congénitos del cuello | N. Teissier, E. Bois. Fístulas y quistes congénitos del cuello. EMC - Otorrinolaringología 2018;47(3):1-19 [Article 20-860-A-10] |
| 7.2 | Adenopatías cervicales del adulto | C. La Croix, H. Mirghani, A. Villeneuve. Adenopatías cervicales del adulto. EMC - Otorrinolaringología 2020;50(1):1-11 [Article 20-870-A-10]. |
| 7.3 | Masas cervicales del niño | P. Fayoux, A. Maltezeanu. Masas cervicales en el niño. EMC - Otorrinolaringología 2021;51(1):1-19 [Article 20-870-B-10]. |
| 7.4 | Tumores del cuerpo de la glándula tiroidea: epidemiología, clínica y estudio | A. Villeneuve. Tumores del cuerpo de la glándula tiroidea: epidemiología, clínica y estudio. EMC - Otorrinolaringología 2022;51(3):1-11 [Article 20-875-A-10]. |
| 7.5 | Manifestaciones otorrinolaringológicas de las enfermedades sistémicas | A. Villeneuve, Q. Lisan, J. Pouchot, P. Bonfils. Manifestaciones otorrinolaringológicas de las enfermedades sistémicas. EMC - Otorrinolaringología 2019;48(2):1-10 [Article 20-958-A-10]. |
| 8 | Otros | |
| 8.1 | Clasificaciones usuales: Se incluirán clasificaciones de patologías comunes ORL como por ejemplo: clasificación de House- Brackmann (parálisis facial periférica), clasificación de Chandler (complicaciones orbitarias de la sinusitis), clasificación de Sadé (Otitis atelectásicas), Clasificación de Jerger (impedanciometría) ; además de las incluidas en la literatura de este temario. | |

| | |
|----------|--|
| 8.2 | Criterios clínicos: se incluirán además criterios diagnósticos de las patologías incluidas en este temario como por ejemplo los Criterios de Paradise (amigdalitis a repetición) y los incluidos en esta literatura. |
| 9 | Bibliografía |
| 1 | Delmas, A., & Rouvière, H. (2010). Rouvière, H., Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional, 11a ed. ©2005 Últ. Reimpr. 2006. Elsevier España. |
| 2 | EMC Enciclopedia Médico Quirúrgica de Otorrinolaringología ELSEVIER. Artículos Ad Hoc (disponible en BINASSS) |

4.47. Patología Pediátrica

Temario de Patología Pediátrica

1. Sistema Respiratorio
 - Fístula traqueoesofágica
 - Malformación adenomatoide quística congénita
 - Secuestro pulmonar
 - Hipoplasia pulmonar
 - Enfermedad de membrana hialina
 - Síndrome de aspiración masiva de meconio
 - Displasia broncopulmonar
 - Hemorragia pulmonar
 - Virus respiratorios

2. Tracto digestivo
 - Ileo meconial
 - Peritonitis meconial
 - Tapón meconial
 - Megacolon agangliónico
 - Enterocolitis aguda necrótica
 - Atresia intestinal
 - Colestasis neonatal
 - Atresia de la vía biliar extrahepática



- Temas generales de Patología Gastrointestinal Pediátrica

3. Sistema Nervioso Central

- Malformación de Arnold Chiari
- Malformación de Dandy Walker
- Encefalopatía hipóxica-isquémica en el recién nacido
- Hemorragia subependimaria
- Hemorragia craneana/ SNC por trauma de parto
- Leucomalacia periventricular y subcortical
- Encefalomalacia multiquística

4. Tumores en Niños

- Generalidades

Tumores específicos

- Tumor de Wilms
- PNET
- Neuroblastoma
- Hepatoblastoma
- Malformaciones vasculares
- Linfomas
- Teratomas maduros e inmaduros
- Retinoblastoma
- Tumor de seno endodérmico
- Osteosarcoma

5. Cromosomopatías

- Trisomía 21
- Trisomía 18
- Trisomía 13
- Síndrome de Turner

6. Sepsis neonatal

- Vías de infección
- Temprana
- Tardía
- Listeriosis
- Infecciones por *Streptococo* del grupo B

TORSCH:

- Herpes
- Sífilis



- Toxoplasmosis
- CMV

7. La autopsia pediátrica

8. Sistema cardiovascular

- CIA
- CIV
- Tetralogía de Fallot
- Canal AV
- Transposición de grandes vasos
- Síndrome de hipoplasia de cavidades izquierdas
- Persistencia del conducto arterioso
- Coartación de aorta
- Drenaje venoso pulmonar anómalo

Bibliografía de Patología Pediátrica

Aliya N. Husain MD, Louis P. Dehner MD. Stocker and Dehner's Pediatric Pathology. Quinta edición. 2021.



4.48. Pediatría

Temario Pediatría

1. Neonatología
 - 1.1. Examen físico del recién nacido (Nelson, cap. 113.2)
 - 1.2. Atención neonatal (Nelson, cap. 113.3)
 - 1.3. Encefalopatía hipóxico isquémica (Nelson, cap. 120.4)
 - 1.4. Ictericia neonatal (Nelson, cap.123.3 y cap.123.4)
 - 1.5. Síndrome de distrés respiratorio (Nelson, cap. 122.3)
 - 1.6. Displasia Broncopulmonar (Nelson, cap. 122.4)
 - 1.7. Infecciones virales congénitas y perinatales (Nelson, cap.131)
 - 1.8. Fiebre sin foco en el recién nacido (Nelson, cap. 202)
2. Urgencias Médicas
 - 2.1. Shock (Nelson, cap. 88)
 - 2.2. Emergencias pediátricas y Reanimación cardiopulmonar (Nelson, cap. 81)
 - 2.3. Distrés y fallo respiratorio (Nelson, cap. 89)
 - 2.4. Intoxicaciones (Nelson, cap. 77)
 - 2.5. Anafilaxia (Nelson, cap.174)
3. Infectología
 - 3.1. Vacunas (Norma Nacional de vacunación)
 - 3.2. Fiebre en el niño y fiebre de origen desconocido (Nelson, cap. 203 y cap. 204)
 - 3.3. Infecciones bacterianas cutáneas (Nelson, cap. 685)
 - 3.4. Infecciones del Sistema Nervioso Central y Absceso Cerebral (Nelson, cap. 621 y cap. 622)
 - 3.5. Neumonía adquirida en la comunidad (Nelson, cap. 428)
 - 3.6. Tosferina (Nelson, cap. 224)
 - 3.7. Tuberculosis (Nelson, cap. 242)
 - 3.8. Infecciones virales respiratorias (Nelson, capítulos: 285, 286, 287, 288, 289, 290,291)
 - 3.9. Hepatitis viral (Nelson, cap. 385)
 - 3.10. Virus de Epstein-Ban (Nelson, cap. 281)
 - 3.11. Parotiditis (Nelson, cap. 275)
 - 3.12. Rubéola y Sarampión (Nelson, cap. 273 y cap. 274)
 - 3.13. HIV-SIDA (Nelson, cap. 302)
4. Infecciones Vías Respiratorias/ Neumología
 - 4.1. Faringoamigdalitis aguda (Nelson, cap. 409)
 - 4.2. Sinusitis (Nelson, cap. 408)
 - 4.3. Otitis media aguda (Nelson, cap. 658)
 - 4.4. Bronquiolitis, sibilancias, bronquitis (Nelson, cap. 418)



- 4.5. Asma (Nelson, cap.169)
- 4.6. Rinitis alérgica (Nelson, cap. 168)
- 4.7. Fibrosis quística (Nelson, cap. 432)
5. Gastroenterología
 - 5.1. Reflujo gastroesofágico (Nelson, cap. 349)
 - 5.2. Síntomas y signos mayores del Sistema Digestivo (Nelson, cap. 332)
 - 5.3. Dianea aguda y crónica (Nelson, cap. 366 y cap. 367)
6. Nefrología
 - 6.1. Reflujo vesicoureteral (Nelson, cap. 554)
 - 6.2. Infección urinaria (Nelson, cap. 553)
 - 6.3. Hematuria (Nelson, cap. 536)
 - 6.4. Síndrome nefrótico (Nelson, cap. 545)
 - 6.5. Glomerulonefritis aguda postestreptocócica(Nelson, cap. 537.4)
 - 6.6. Insuficiencia renal aguda (Nelson, cap. 550.1)
7. Hematología/Oncología
 - 7.1. Anemias (Nelson, capítulos: 480,481,482,483,484)
 - 7.2. Leucemias (Nelson, cap. 522)
 - 7.3. Linfoma (Nelson, cap. 523)
8. Endocrinología
 - 8.1. Hipotiroidismo (Nelson, cap. 581)
 - 8.2. Pubertad normal (Nelson, cap. 577)
 - 8.3. Desordenes del desanollo puberal (Nelson, cap. 578.1, 578.8 y cap. 578.10)
 - 8.4. Insuficiencia supra1Tenal (Nelson, cap. 593.1, 593.2 y 593.3)
 - 8.5. Diabetes mellitus (Nelson, cap. 607)
9. Neurología
 - 9.1. Semiología y examen neurológico (Nelson, cap. 608)
 - 9.2. Convulsiones (Nelson, cap. 611)
 - 9.3. Cefalea (Nelson, cap. 613)
10. Dermatología
 - 10.1. Desórdenes vasculares en piel (Nelson, cap. 669)
 - 10.2. Desórdenes eczematosos (Nelson, cap. 674)
 - 10.3. Dem1atitis atópica (Nelson, cap. 170)
11. Crecimiento, Desarrollo y Alimentación
 - 11.1. Valoración del crecimiento (Nelson, cap. 27)
 - 11.2. Alimentación del niño sano y del adolescente (Nelson, cap. 56)
 - 11.3. Malnutrición (Nelson, cap. 59)
 - 11.4. Obesidad (Nelson, cap. 60)
 - 11.5. ¿Cómo hacer un test de Denver? (Tratado de Pediatría. Cap 31) 11.6. Área motora gruesa en el primer año de vida (Tratado de Pediatría. Cap 33.)
 - 11.7. Neuromaduración (Tratado de Pediatría. Cap 34)
12. Cirugía Pediátrica



- 12.1. Politraumatismo (Nelson, cap. 82)
- 12.2. Quemaduras (Nelson, cap. 92)
- 12.3. Apendicitis aguda (Nelson, cap. 370)
- 12.4. Atresia, estenosis y malrotación intestinal (Nelson, cap. 356)
- 12.5. Estenosis hipertrófica del píloro (Nelson, cap. 355)
- 12.6. Anomalías del pene y uretra (Nelson, cap. 559)
- 12.7. Hernia inguinal (Nelson, cap. 373)
- 12.8. Desórdenes del escroto (Nelson, cap. 560)
- 13. Otros
 - 13.1. Historia y examen físico en la evaluación cardíaca (Nelson, cap. 449)
 - 13.2. Evaluación y tamizaje del niño con cardiopatía congénita (Nelson, cap. 452)
 - 13.3. Síndrome de Down y otras anomalías del número de cromosomas (Nelson, cap. 98.2)

Bibliografía Pediatría

1. Nelson. Textbook of Pediatrics. Edición 21 en inglés. 2019.
2. Tratado de Pediatría. Zulma Campos Montero editora. EDNASSS-CCSS, 2018.
3. Nonna Nacional de Vacunación. Ministerio de Salud. 2013.



4.49. Psiquiatría

Temario Psiquiatría

1. Trastornos de la personalidad
2. Trastornos neurocognitivos
 - 2.1. Trastornos neurocognitivos y otros trastornos debidos a una afección médica
 - 2.2. Delirium
 - 2.3. Demencia
3. Emergencias psiquiátricas
 - 3.1. Suicidio
 - 3.2. Urgencias psiquiátricas en personas adultas
4. Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos
 - 4.1. Esquizofrenia
 - 4.2. Trastorno psicótico breve
 - 4.3. Trastorno esquizoafectivo
5. Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés
 - 5.1. Trastornos de estrés postraumático
 - 5.2. Trastorno de estrés agudo
 - 5.3. Trastorno de adaptación
6. Trastornos de ansiedad
 - 6.1. Fobias (agorafobia, específica y social)
 - 6.2. Trastorno de ansiedad generalizada
 - 6.3. Trastorno de pánico
7. Trastornos de inicio en la infancia, niñez, adolescencia
 - 7.1. Déficit atencional
 - 7.2. Discapacidad intelectual
 - 7.3. Trastornos de la eliminación
 - 7.4. Trastornos del espectro autista
8. Trastornos del estado de ánimo
 - 8.1. Aspectos psiquiátricos del embarazo
 - 8.2. Distimia
 - 8.3. Trastorno bipolar
 - 8.4. Trastorno depresivo mayor
9. Trastornos del sueño
 - 9.1. Trastornos de insomnio
 - 9.2. Sueño normal
10. Trastornos relacionados con sustancias (tabaco, alcohol, cannabis, estimulantes, benzodiacepinas y opioides)

- 10.1. Abstinencia
- 10.2. Abuso
- 10.3. Dependencia
- 10.4. Intoxicación
- 10.5. Uso
11. Trastorno obsesivo compulsivo y relacionados
12. Psicofarmacología
 - 12.1. Principios de psicofarmacología
 - 12.2. Antipsicóticos primera y segunda generación
 - 12.3. Ansiolíticos
 - 12.4. Eutimizantes
 - 12.5. Antidepresivos
 - 12.6. Hipnóticos
13. Psicodinamia
 - 13.1. Teorías de la personalidad y psicopatología
14. Neuroanatomía, neurofisiología y neuroquímica
15. Historia clínica y examen mental
16. Trastorno de alimentación
17. Trastornos disociativos

Bibliografía Psiquiatría

1. Boland R. & Verduin M., Ruiz, P. (2022) Kaplan & Sadock Sinopsis de Psiquiatría. 12va edición. WoltersKluwer.
2. Stahl, Stephen. (2021) Psicofarmacología Esencial. Bases neurocientíficas y aplicaciones prácticas. Quinta edición. Cambridge University Press
3. Millan, Ricardo. (2019). Manual de Exploración y Semiología Psiquiátrica. Salud y Seguridad Social (EDNASSS).
4. Stern, Theodore. Favor, Mauricio. (2018). Tratado de Psiquiatría.
5. Massachusetts General Hospital. Quinta Edición. Elsevier.
6. Gabbard Glen. Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice. 5th Edition (2014).
7. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2022

4.50. Psiquiatría de infantes y adolescentes

Temario Psiquiatría Infantil

1. Desarrollo Cognitivo
2. Teoría del Aprendizaje
3. Normalidad y Salud Mental incluye:(espiritualidad, resiliencia, inteligencia emocional)
4. Sociobiología y etiología (Impacto de la crianza en la genética y términos etiológicos) y el impacto de la cultura y la inmigración.
5. Teorías Básicas de la personalidad en Niños y Adolescentes (Sigmund Freud, Anna Freud, Erick Erickson, John Bolby;, Melanie Klein,F.Skinners, Donnalt Winnecott Mecanismos Defensas, Transferencia)
6. Exploración y Diagnostico del niño-adolescente y su familia.
7. Clasificación en psiquiatría de Niños y Adolescentes (CID-11 y DMS 5)
8. Trastornos Espectro Autista y Psicosis
9. Trastornos del Estado del Animo en niños y Adolescentes
10. Trastones de Ansiedad en niños y Adolescentes
11. Trastorno Obsesivo Compulsivo y Trastornos relacionados en niños y Adolescentes
12. Trastornos relacionados con Trauma y estrés en niños y Adolescentes
13. Trastornos Disociativos en niños y Adolescentes
14. Trastornos Conducta Alimentaria y de la ingesta Alimentos
15. Sueño normal y sus patologías
16. Sexualidad humana y disfunciones
17. Trastorno Disruptivos, del Control de impulsos y la conducta
18. Abusos físicos, sexual, emocional, y negligencias en Niños y Adolescentes
19. Somatizaciones y Otros
20. Enfermedades ficticias propias y por terceros en Niños y Adolescentes
21. Psicoterapias en Niños y Adolescentes
22. Tratamientos farmacológicos en Niños y Adolescentes

Bibliografía Psiquiatría Infantil

1. Sinopsis de psiquiatría Kaplan & Sadock 11 Ed. Capítulo 2. Contribuciones a las Ciencias Sociales págs. 93 -130
2. Sinopsis de psiquiatría Kaplan & Sadock 11 Ed. Capítulo 3: Ciencias Socioculturales Págs. 131-150
3. Sinopsis de psiquiatría Kaplan & Sadock 11 Ed. Capítulo 4: Teorías de la Personalidad págs.. 151 – 174 /
4. Sinopsis de psiquiatría Kaplan & Sadock 11 Ed. Capítulo 5: Exploración y Diagnostico Evaluación de Niños y Adolescentes págs. 252-266

5. Sinopsis de psiquiatría Kaplan & Sadock 11 Ed. Capítulo 31 – psiquiatría Infantil – págs. 1082-1324.
6. Pediatría de Meneghello, ed 6: (Neurología niños) Capítulo 366, pág. 2002: Neurobiología del desarrollo infantil.
7. Pediatría de Meneghello, ed 6: (Neurología niños) Capítulo 367, pág. 2005: Semiología y examen neurológico.
8. Chris Plauche Johnson, MEd, MD* and Peter A. Blasco, MDPediatrics Infant Growth and Development, in Review Vol. 18 No. 7 July 1997
9. R. Jason Gerber, Timothy Wilks and Christine Erdie-Lalena, Developmental Milestones: Motor Development. *Pediatr. Rev.* 2010;31;267-277- DOI: 10.1542/pir.31-7-267
10. Parámetros Prácticos de la Academia Americana de Psiquiatría de Niños y Adolescentes.
11. Sinopsis de psiquiatría Kaplan & Sadock 11 Ed. Capítulo 36 págs. 13811392
12. Revisar los últimos 3 años de la revista de la american academy of child

4.51. Radiología e Imágenes Médicas

Temario Radiología e Imágenes Médicas

1. Radiología del Tórax, Niños y Adultos
 - 1.1. Utilización de las diferentes proyecciones radiológicas en el estudio del tórax, determinando los factores técnicos correctos.
 - 1.2. Anatomía radiológica de tórax y mediastino.
 - 1.3. Identificación de patrones radiológicos en tórax, lesiones del espacio aéreo e intersticial
 - 1.4. Hiperclaridad pulmonar
 - 1.5. Atelectasia
 - 1.6. Espacio pleural: derrame pleural, neumotórax
 - 1.7. Hemitórax opaco
 - 1.8. Valoración de vías y catéteres centrales
 - 1.9. Procesos infecciosos, lesiones tumorales.
 - 1.10. Trauma
2. Radiología de Abdomen Niños y Adultos:
 - 2.1. Radiología simple de abdomen
 - 2.2. Abdomen agudo
 - 2.3. Análisis de la radiología simple de abdomen en sus diferentes proyecciones.
 - 2.4. Neumoperitoneo, neumatosis intestinal y neumobilia
 - 2.5. Calcificaciones más frecuentes observables en la placa simple de abdomen
 - 2.6. Estudio por imagen del dolor abdominal agudo.
 - 2.7. Estudios contrastados del tracto gastrointestinal
 - 2.8. Indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos contrastados: esofagograma, SGD, tránsito intestinal y colon por enema
 - 2.9. Conceptos básicos en la interpretación de estudios contrastados



- 2.10. Obstrucción intestinal e íleo adinámico
- 2.11. Anatomía abdominal por las diferentes modalidades de imagen (Rx, ultrasonido, TAC).
- 2.12. Procesos inflamatorios, tumorales, trauma.
3. Estudios Radiológicos del Sistema Urinario Niños y Adultos:
 - 3.1. Indicaciones y contraindicaciones de los estudios contrastados del tracto urinario: PIV, cistografía, uretrografía retrógrada.
 - 3.2. Conceptos básicos en la interpretación de estudios del tracto urinario normal y patológico.
 - 3.3. Anatomía del sistema urinario en las diferentes modalidades (RX, PIV, TAC, Ultrasonido).
 - 3.4. Diagnóstico de las patologías más frecuentes (inflamatorias, tumorales, trauma, reflujo y malformaciones del sistema urinario).
4. Radiología Osteoarticular Niños y Adultos:
 - 4.1. Lesiones destructivas óseas, fracturas Identificación de las lesiones destructivas del hueso, líticas, blásticas y descripción de los patrones radiológicos utilizados para de describirlas.
 - 4.2. Terminología radiológica utilizada para la descripción de los diferentes tipos de fractura.
 - 4.3. Artropatías degenerativas e inflamatorias. Signos radiológicos de la enfermedad articular degenerativa a nivel axial y apendicular. Patrones de afectación radiológica de las principales artropatías inflamatorias: artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, gota y artritis infecciosas.
 - 4.4. Evaluación de columna en incidencias radiográficas convencionales e indicaciones para el uso de la tomografía computarizada y R.M.N.
 - 4.5. Anatomía osteoarticular y columna
5. Imágenes Mamarias:
 - 5.1. CLASIFICACIÓN BIRADS. Significado y aplicación clínica de la clasificación BIRADS obtenida en los estudios imagenológicos. Aplicaciones, ventajas y desventajas del ultrasonido y mamografía en el estudio de la patología mamaria.
 - 5.2. Anatomía, histología y fisiología de la mama
 - 5.3. Biología
 - 5.4. Anatomía radiológica
 - 5.5. Anatomía patológica
 - 5.6. Patología mamaria
 - 5.7. Sistema BI-RADS
 - 5.8. Criterios de calidad en imagen
6. Ultrasonido Niños y Adultos:
 - 6.1. Principios básicos, indicaciones y aplicaciones
 - 6.2. Principios físicos básicos en la obtención de imágenes de ultrasonido para el diagnóstico médico.
 - 6.3. Indicaciones y contraindicaciones del ultrasonido para el estudio de los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.
 - 6.4. Terminología básica utilizada en los informes ecográficos

7. Cráneo, Base de Craneo, Senos Paranasales, Oídos y Cuello, Niños y Adultos
 - 7.1. Radiografía convencional en cráneo y senos para-nasales.
 - 7.2. Anatomía en diferentes modalidades de imagen de cráneo, senos paranasales, cuello, oídos y base de cráneo (Rx y TAC).
 - 7.3. Aplicaciones, indicaciones y contraindicaciones de la TC en el estudio de las patologías más frecuentes.
 - 7.4. Terminología básica utilizada en los informes de la TC
8. Radiología del S.N.C: Niños y Adultos
 - 8.1. Reconocimiento de los patrones básicos de presentación por imagen del trauma cráneo encefálico, hemorragia cerebral, enfermedad cerebro vascular, edema cerebral, hidrocefalia, atrofia y lesiones espacios ocupantes.
 - 8.2. Anatomía de sistema nervioso central y periférico en las diferentes modalidades de imagen (TAC y RX).

Bibliografía Radiología e Imágenes Médicas

1. Herring, William. Learning Radiology, recognizing the basics. Elsevier, Saunders. USA 2011
2. Radiología en el niño y en el recién nacido. Leonard E. Swischuk. 2005.
3. Página web para mama. <http://www.radiologyassistant.nl/en/p53b4082c92130/bi-radsformammography-and-ultrasound-2013.html>
4. Federle et al. Imagen anatómica. Tórax, abdomen y pelvis. Madrid, España. Marban. 1 edición. 2012
5. Hansberger, et al. Imagen Anatómica. Cerebro, columna, cabeza y cuello. Madrid, España. Marban 1 edición. 2012
6. López Ruiz- Pina Insausti, Manual de Radiología Mamaria. Editorial médica panamericana, S.A. Madrid, 2016.

4.51. Reumatología

Temario Reumatología

1. Abordaje del paciente con enfermedad reumatológica
2. Examen físico musculoesquelético
3. Artrocentesis
4. Laboratorio en reumatología
5. Abordaje sistemático del paciente con dolor: mano, pie y tobillo, hombro, cervical, lumbar, cadera, rodilla.
6. Fenómeno de Raynaud
7. Fibromialgia
8. Dolor regional complejo
9. Artritis reumatoide
10. Enfermedad de Still del adulto
11. Espondiloartritis axial
12. Artritis reactiva
13. Artritis psoriásica
14. Artritis idiopática juvenil
15. Lupus eritematoso sistémico
16. Síndrome antifosfolípido
17. Esclerosis Sistémica
18. Síndrome de Sjögren
19. Miopatías inflamatorias
20. Vasculitis sistémicas
21. Osteoartrosis
22. Gota
23. Enfermedad por depósito de cristales de pirofosfato de calcio
24. Artritis séptica
25. Artritis virales
26. Sarcoidosis
27. Policondritis recidivante
28. Enfermedad relacionada a IgG4
29. Osteoporosis
30. Enfermedad de Paget

Bibliografía Reumatología

1. Stones, J. H. (Ed.). (2022). Current Diagnosis & Treatment: Rheumatology (4th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.

4.53. Urología

Temario Urología

| Capítulo | Nombre del Capítulo |
|----------|---|
| | Decisiones Clínicas |
| 1 | Evaluación del Paciente Urológico |
| 2 | Evaluación del Paciente Urológico |
| 3 | Imágenes del Tracto Urinario |
| 4 | Imágenes del Tracto Urinario |
| 5 | Imágenes del Tracto Urinario |
| 16 | Evaluación y Manejo de La Hematuria |
| 18 | Consideraciones Urológicas en el Embarazo |
| | Urología Pediátrica |
| 20 | Embriología del Tracto Genitourinario |
| 38 | Anomalías del Tracto Urinario Superior |
| 40 | Patofisiología de la Obstrucción del Tracto Urinario |
| 46 | Etiología, diagnóstico y manejo del Testículo No Descendido |
| 55 | Infecciones del Tracto Urinario |
| 56 | Procesos inflamatorios del Tracto Genitourinario Masculino |
| 57 | Síndrome de Vejiga Dolorosa y Cistitis Intersticial |
| 58 | Enfermedades de Transmisión Sexual |
| 60 | Infecciones por Parásitos y Tuberculosis el Tracto Genitourinario |
| | Biología Celular y Molecular |
| 61 | Principios Básicos de Inmunología e Inmunoterapia en Urooncología |
| 62 | Biología del Cáncer y Genética Molecular |
| | Función Sexual y Reproductiva |
| 63 | Anatomía quirúrgica, radiográfica y endoscópica del Sistema Reproductor Masculino |
| 64 | Fisiología de la Reproducción Masculina |
| 66 | Infertilidad Masculina |
| 68 | Fisiología de la Función Eréctil y Patofisiología de de la Disfunción Eréctil |
| 69 | Evaluación y Manejo de la Disfunción Eréctil |
| 70 | Priapismo |
| 73 | Diagnóstico y Manejo de la Enfermedad de Peyronie |
| | Genitales Masculinos |
| 75 | Anatomía Radiológica, Quirúrgica y Endoscópica del Retroperitoneo |



| | |
|-----|---|
| 76 | Cáncer de Testículo |
| 79 | Tumores de Pene |
| 80 | Tumores de Uretra |
| | Fisiología y Patofisiología Renal |
| 84 | Anatomía Quirúrgica, Radiológica y Endoscópica del Riñón y el uretero |
| 85 | Fisiología y Farmacología de la Pelvis Renal y Uretero |
| 86 | Fisiología Renal y Patofisiología de la Hipertensión Renovascular |
| 87 | Insuficiencia Renal y Nefropatía Isquémica |
| | Trauma y Obstrucción del Tracto Urinario Superior |
| 89 | Manejo de la Obstrucción del Tracto Urinario Superior |
| 90 | Trauma del Tracto Urinario Superior |
| | Litiasis Urinaria y Endourología |
| 91 | Litiasis Urinaria |
| 92 | Evaluación y Manejo Médico de la Litiasis de la Vía Urinaria |
| 95 | Cálculos del Tracto Urinario Inferior |
| | Neoplasias del Tracto Urinario Superior |
| 96 | Tumores Benignos de Riñón |
| 97 | Tumores Malignos de Riñón |
| 98 | Tumores Uroteliales del Tracto Urinario Superior y el Uretero |
| | Las Adrenales |
| 105 | Anatomía Quirúrgica y Radiológica de las Glándulas Adrenales |
| 106 | Patofisiología , Evaluación y Manejo Médico de los Trastornos de las Adrenales |
| | Transporte, Almacenamiento y Vaciamiento de Orina |
| 108 | Anatomía Radiológica, Quirúrgica y Endoscópica de la Pelvis Femenina |
| 109 | Anatomía Radiológica, Quirúrgica y Endoscópica de la Pelvis Masculina |
| 110 | Fisiología y farmacología de la vejiga y la uretra |
| 111 | Patofisiología y Clasificación de los trastornos del Tracto Urinario Inferior |
| 113 | Evaluación y Manejo de la Incontinencia Urinaria en hombres |
| 116 | Disfunción Neuromuscular del Tracto Urinario Inferior |
| 117 | Vejiga Hiperactiva |
| 118 | Detrusor Hipoactivo |
| 119 | Nicturia |
| 120 | Manejo Farmacológico del Fallo de Almacenamiento y Vaciamiento del Tracto Urinario Inferior |
| 121 | Manejo Conservador de la Incontinencia Urinaria |
| 128 | Urología Geriátrica y Envejecimiento |
| | Trastornos Benignos y Malignos de la Vejiga |
| 133 | Trauma de Tracto Urinario Inferior y Genitales |



| | |
|-----|---|
| 135 | Tumores de Vejiga |
| 136 | Estrategias de Manejo en Pacientes con Cáncer de Vejiga No Músculo Invasor (Ta, T1, Cis) |
| 137 | Manejo de Cáncer de Vejiga Músculo Invasor y Metastásico |
| | La Próstata |
| 143 | Fisiología, Biología Molecular y desarrollo de la próstata |
| 144 | Hiperplasia Prostática Benigna |
| 145 | Evaluación y Manejo No Quirúrgico de la Hiperplasia Prostática Benigna |
| 146 | Manejo mínimamente invasivo y Endoscópico de la Hiperplasia Prostática Benigna |
| 147 | Prostatectomía Simple |
| 148 | Epidemiología, Etiología y Prevención del Cáncer de Próstata |
| 149 | Biomarcadores en Cáncer de Próstata |
| 150 | Biopsia de Próstata |
| 151 | patología de la Neoplasia Prostática |
| 152 | Diagnóstico y Estadía de Cáncer de Próstata |
| 153 | Estrategias de manejo Activo en Cáncer de Prostático Localizado |
| 154 | Vigilancia Activa en Cáncer de Próstata |
| 160 | Estrategias de Manejo en Recurrencia Bioquímica en Cáncer de Próstata |
| 161 | Terapia Hormonal en Cáncer de Próstata |
| 162 | Tratamiento del Cáncer de Próstata con Castración Resistencia |

Bibliografía Urología

Alan W. Partin, MD, PhD et al, (2021). Campbell - Walsh - Wein Urology. Twelfth Edition. Elsevier.



4.54. Urología Pediátrica

Temario Urología Pediátrica

1. Anatomía general del tracto genitourinario.
2. Embriología del tracto genitourinario.
3. Infecciones del tracto urinario en la edad pediátrica.
4. Reflujo vesicoureteral.
5. Hidronefrosis.
6. Manejo general del Megaureter.
7. Válvulas uretrales posteriores y anteriores.
8. Litiasis renal en pediatría.
9. Síndrome de abdomen en ciruela pasa.
10. Hipospadias.
11. Vejiga neurogénica.
12. Vejiga no neurogénica; disfunciones miccionales.

Bibliografía Urología Pediátrica

1. Partin, A. W., Dmochowski, R. R., Kavoussi, L. R., Peters, C. A., & Wein, A. J. (Eds.). (2020). *Campbell Walsh Wein Urology, E-Book: 3-Volume Set*. Elsevier Health Sciences.
2. Hinman, F., & Baskin, L. S. (2009). *Hinman's atlas of pediatric urologic surgery*. Elsevier Health Sciences.



4.55. Vascular Periférico

Temario Vascular Periférico

1. Anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios (farmacología, mecanismos de acción, dosis, etc.)
 - 1.1. Aspirina
 - 1.2. Clopidogrel
 - 1.3. Cilostal
 - 1.4. Heparina
 - 1.5. Warfrina
 - 1.6. Hbpm
2. Nuevos anticoagulantes orales
3. Pruebas de laboratorio
 - 3.1. TP- TPT- INR- TIEMPO DE SANGRADO- ACT
4. Varices
 - 4.1. Anatomía venosa yugular, pélvica, miembros superiores e inferiores semiología y clínica
 - 4.2. Clasificación ceap
 - 4.3. Fisiología venosa (vis a tergo, vis a fronte, etc).
 - 4.4. Medias de compresión
 - 4.5. Venotónicos
 - 4.6. Complicaciones de las varices
 - 4.7. Síndrome de congestión pélvica
5. Trombosis venoso profunda
 - 5.1. Etiología y factores de riesgo (recordar trombofilias y
 - 5.2. Síndrome paraneoplásico).
 - 5.3. Semiología, signos, síntomas
 - 5.4. Diagnostico ultrasonográficos y laboratorio (dímero d)
 - 5.5. Yugular, miembros superiores, miembros inferiores
 - 5.6. Síndrome de vena cava superior
 - 5.7. Síndrome de vena cava inferior
 - 5.8. "síndrome de la clase turista"
6. Tromboflebitis superficial
 - 6.1. Miembros superiores y miembros inferiores (no
 - 6.2. Relacionadas a varices).
 - 6.3. Otras (enf de mondor mama y pene)
 - 6.4. Síndrome de trosseau
 - 6.5. Tromboflebitis migratoria
 - 6.6. Tromboflebitis recidivante
7. Tromboembolismo pulmonar

8. Síndrome postflebítico
9. Síndrome del opérculo torácico
10. Síndrome de raynaud
11. Linfedema
12. Hipertensión portal
13. Disfunción eréctil vasculogénica
14. Trauma vascular
 - 14.1. Síntomas y signos de trauma vascular
 - 14.2. Diagnostico
15. Fistulas arteriovenosas
 - 15.1. Traumáticas, congénitas y fistulas para diálisis.
 - 15.2. Síntomas y signos (semiología)
16. Pseudoaneurismas
 - 16.1. Definición
 - 16.2. Clínica, síntomas y signos (semiología)
17. Aterosclerosis
18. Tromboangitis obliterante
19. Arteritis de takayasu
20. Displasia fibromuscular
21. Otras artropatías infrecuentes (no incluir raynaud)
22. Pie DM
 - 22.1. Epidemiologia
 - 22.2. Anatomía vascular y ósea del pie
 - 22.3. Manifestaciones cutáneas del "pie DM"
 - 22.4. Úlcera diabética
 - 22.5. Neuropatía DM
 - 22.6. Neuroartropatía de charcot
 - 22.7. Osteomielitis (clínica, síntomas, dx)
 - 22.8. Métodos diagnostico
 - 22.9. Macroangiopatía en el dm
 - 22.10. Infecciones
23. Guías de manejo dm*
24. Isquemia arterial aguda
 - 24.1. Etiología
 - 24.2. Clínica y semiología
 - 24.3. Diferencias principales entre trombótica y embólica
25. Insuficiencia arterial crónica
 - 25.1. Clínica. Definición de claudicación intermitente (clasificación de rutherford, fontaine, etc).
 - 25.2. Diagnóstico (ultrasonido, abi, presiones segmentarias,
 - 25.3. Índice brazo-dedo, pletismografía de pulso, oximetría



- 25.4. Transcutanea, arteriografía)
- 25.5. Farmacología de estatinas y fibratos
- 25.6. Medio de contraste tipos y complicaciones 25.7. Prevención de nefropatía por medio de contraste
- 25.8. Características de úlceras arteriales.
- 26. Síndrome de leriche
 - 26.1. Clasificación
 - 26.2. Síntomas y semiología
 - 26.3. Etiología
 - 26.4. Diagnostico por imágenes
- 27. Enfermedad vascular cerebral
 - 27.1. Causas (ateroesclerótica, kinking, disección, postrauma, displasia fibromuscular, takayasu, disección, etc).
 - 27.2. Epidemiología
 - 27.3. Factores de riesgo
 - 27.4. Semiología y clínica
 - 27.5. Tipos de ECV
 - 27.6. Tratamiento medico
 - 27.7. Indicaciones para cirugía
- 28. Insuficiencia vertebro basilar
- 29. Tumores del cuerpo carotideo
- 30. Enfermedad vascular mesentérica
 - 30.1. Anatomía vascular mesentérica y tronco celiaco.
 - 30.2. Isquemia aguda. Síntomas, factores de riesgo, diagnostico 30.3. Isquemia crónica síntomas, factores de riesgo, diagnostico.
 - 30.4. Trombosis venosa
- 31. Enfermedad renovascular
 - 31.1. Prevalencia
 - 31.2. Etiología
 - 31.3. Clínica
 - 31.4. Diagnostico
 - 31.5. Tx medico
 - 31.6. Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- 32. Aneurisma aorta torácica y abdominal
 - 32.1. Etiología
 - 32.2. Factores de riesgo 32.3. Clínica y semiología
 - 32.4. Diagnóstico.
 - 32.5. Tratamiento medico
 - 32.6. Indicaciones básicas de cirugía
 - 32.7. Aneurisma roto



- 33. Aneurismas periféricos y viscerales
 - 33.1. Anatomía vascular de miembros superiores e inferiores
- 34. Disección de aorta
 - 34.1. Anatomía de la aorta
 - 34.2. Etiología
 - 34.3. Clasificaciones
 - 34.4. Epidemiología
 - 34.5. Factores de riesgo
 - 34.6. Síntomas, clínica y semiología.
 - 34.7. Diagnostico por imágenes
 - 34.8. Tratamiento medico
 - 34.9. Indicaciones de cirugía

Bibliografía Vascular Periférico

1. Sidawy, a. P., & perler, b. A. (2019) rutherford's vascular surgery and endovascular therapy (9th ed). Elsevier.
2. Ascher e. Haimovici' s vascular surgery (6th ed.) wiley- blackwell.
3. Management of chronic venous disease: clinical practice guidelines of the esvs. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2015.02.007>
4. schaper,n.,van netten, j., apelqvist,j., bus, s., hincglife, r., &lipsky, b. (2019) guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease. International working group on the diabetic foot (iwgdf).

4.56. Psicología Clínica

| Tema | Bibliografía |
|--|--|
| 1. EVALUACIÓN PSICOLÓGICA (aplicación, corrección e interpretación) | |
| 1.1. WESCHLER WISC V | Wechsler, D; Pizarro, M. y Rosas, R. (2017) WISC-V : manual de administración y corrección. Editorial Pearson. |
| 1.2. WESCHLER WAIS IV | Wechsler, D. (2014). WAIS-IV, Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos-IV: Manual de Aplicación y Corrección. México, Manual Moderno. |
| 1.3. Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota 2 RF (MMPI 2-RF) | Y. S. Ben-Porath y A. Tellegen. (2000) MMPI-2-RF®. Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota-2 Reestructurado. TEA Ediciones. |
| 1.4. NEUROPSI Atención y Memoria | Ostrosky, P; Gómez, M; Matute, E; Roselli, M; Ardila, A y Pineda D. (2019). NEUROPSI: Atención y Memoria. México. |
| 1.5. LSB-50 | Rivera, L. y Abuín, M. (2012) LSB-50. Listado de síntomas breves, Manual. España, TEA Ediciones. |
| | Manuales de las pruebas mencionadas en este temario |
| 2. Abordajes Psicoterapéuticos en poblaciones específicas (adultos y niños) | |
| 2.1. Psicoterapia de familia y pareja | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Principales escuelas sistémicas • Técnicas de principales escuelas sistémicas | Ochoa de Alda, I. (1995) Enfoques en Terapia Familiar Sistémica Edición: 2da. |
| 2.2. Conceptos y técnicas de Psicoterapia en diferentes grupos etareos | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Abordaje y técnicas cognitivo-conductuales para diferentes edades | Kleinke, C. (2002) Principios Comunes en Psicoterapia. 4ta Edición. España: Editorial Desclee de Brower. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Abordaje y técnicas Psicodinamicas para diferentes edades | Pipes, R., Davenport, D. (2004). Introducción a la Psicoterapia, el saber clínico compartido. Bilbao Descleé |



| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Abordaje y técnicas humanista para diferentes edades. | <p>Fernández – Liria, A. y Rodríguez -Vega, B. (2005). La práctica de la psicoterapia. La construcción de narrativas terapéuticas. Bilbao: Descleé</p> |
| <p>2.3. Abordajes psicoterapéuticos de trastornos específicos en población adulta e infantil</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> Trastornos de Ansiedad en general | <p>Pérez, M.; Fernández, J.; Fernández, C. y Amigo, I. (2010). Guía de tratamientos psicológicos eficaces I, II y III. Madrid: Editorial Pirámide.</p> <p>Caballo, V. (2006). Manual para el Tratamiento Cognitivo Conductual de los Trastornos Psicológicos. Vol I y II. España: Editorial Siglo XXI.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Trastornos depresivos en general | |
| <ul style="list-style-type: none"> Intervención en crisis y en suicidio | |
| <ul style="list-style-type: none"> Dolor crónico y enfermedad cardiovascular | |
| <ul style="list-style-type: none"> Duelo | |
| <ul style="list-style-type: none"> Manejo de emociones en niños y adolescentes | |
| <p>3. Criterios diagnósticos en Psicopatología en niños, adolescentes y adultos</p> | |
| <p>Identificación de criterio diagnóstico de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esquizofrenia Trastorno afectivo bipolar Depresión Ansiedad Trastornos relacionados al estrés y Trauma Trastornos de personalidad Trastornos por consumo de sustancias | <p>Organización Mundial de la Salud - Ginebra (1992) Decima Revisión de la Clasificación Internacional de las enfermedades CIE-10. Editorial Panamericana.</p> <p>American Psychiatric Association. (2014). DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. España: Editorial Panamericana</p> |
| <p>4. Neuropsicología</p> | |
| <p>Síndromes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Neuropsicológicos generales Disejecutivo Demenciales y delirium | |
| <p>Funciones Neuropsicológicas Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Atención Orientación | <p>Ardila A, Roselli M. (2007) Neuropsicología Clínica. Editorial: Manual Moderno.</p> |



| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Memoria | |
| 5. Psicología de la salud | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modelo explicativo del estrés | Marks, D; Murray, M; Evans, B; Willing, C; Woodall, C y Sykes, K. (2008) Psicología de Salud. Teoría, investigación y práctica. México, Manual Moderno. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modelo motivacional del cambio | Bobes J, Casas M, Gutiérrez M. (2003) Manual de Evaluación y Tratamiento de Drogodependencia. Editorial: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de enfermedad e indicadores de salud | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de la salud | Gil Roales-Nieto (2004). Psicología de la Salud. Madrid: Ediciones Pirámide. |
| 6. Investigación | |
| Métodos de investigación | Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2002). Investigación del Comportamiento México: McGraw-Hill Interamericana (Cuarta edición). |
| Diseños metodológicos | |



SECCIÓN 5

Anexos



5.1. Anexo 1: Declaración jurada para confrontación de atestados

Yo, **inserte el nombre completo**, identificación **inserte su número de cédula, pasaporte o cédula de residencia**, domiciliado en **inserte provincia, cantón, distrito y otras señas de calle, número de casa, color, ubicación exacta**, en mi calidad de aspirante para ingresar al Programa de Posgrado en Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica, declaro bajo fe de juramento que los documentos digitales que adjunto y procedo a enumerar son fieles y exactos de sus originales:

1. **inserte el nombre del documento adjunto**
2. **inserte el nombre del documento adjunto**
3. ...

Hago la presente declaración jurada conociendo de las penas por perjurio^[1] que contempla el Código Penal y reitero que los datos son legítimos y verdaderos y los he proporcionado bajo juramento, siendo conocedor de que, en caso de que se compruebe que alguno de los documentos posee alguna alteración o bien no corresponde con la realidad, el Posgrado de forma inmediata suprimirá mi participación en el proceso de selección en el cual me encuentro inscrito. Es todo.

FECHA **inserte día, mes y año**

FIRMA **inserte firma**

CÉDULA **inserte su número de cédula, pasaporte o cédula de residencia**

^[1] El código Penal en su artículo 318 dispone literalmente: “Se impondrá prisión de tres meses a dos años al que faltare a la verdad cuando la ley le impone bajo juramento o declaración jurada, la obligación de decirla con relación a hechos propios”.



5.2. Anexo 2: Consentimiento informado

Yo, inserte el nombre completo, identificación inserte su número de cédula, pasaporte o cédula de residencia , domiciliado en inserte provincia, cantón, distrito y otras señas de calle, número de casa, color, ubicación exacta, en mi calidad de aspirante para ingresar al Programa de Posgrado en Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica, declaro que acepto expresamente que la Universidad utilice los documentos y datos suministrados por mi persona para el proceso de selección 2024-2025 con la finalidad de indagar a nivel administrativo, frente a diferentes instancias públicas o privadas, su validez y veracidad en caso de que existan dudas sobre su autenticidad.

FECHA inserte día, mes y año

FIRMA inserte firma

CÉDULA inserte su número de cédula, pasaporte o cédula de residencia



5.3. Anexo 3: Instrucciones para la inclusión de la declaración jurada

Información Laboral

Convocatoria Seleccionada: *Primera Extraordinaria 2019 - 2020*

Información de Trabajo Actual

Trabaja actualmente Si No

Contador caracteres restantes

Declaración jurada de documentos ingresados y consentimiento informado

*Por favor adjunte la declaración jurada de documentos ingresados y el consentimiento informado (ambos en un solo documento)

Declaración y consentimiento Dave.pdf Ningún archivo seleccionado

Para mayor detalle consultar el siguiente link:

<https://www.sep.ucr.ac.cr/images/MEDICINA/guias/guiaEtapa2.pdf>