



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**PPEM**

Programa de Posgrado en  
Especialidades Médicas

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**COMUNICAN**

**II CONVOCATORIA DE II ETAPA Y CONCURSO  
EXTRAORDINARIO DEL PROCESO DE ADMISIÓN AL  
PROGRAMA DE POSGRADO EN ESPECIALIDADES  
MÉDICAS (PPEM-UCR) 2020-2021**

## CONTENIDO

<b>CONCURSO EXTRAORDINARIO.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Inscripción al concurso extraordinario 2020-2021 .....</b>	<b>5</b>
1.1 Requisitos.....	6
<b>2. Segunda Etapa.....</b>	<b>8</b>
2.1.Disposiciones.....	8
2.2.Inclusión de documentos en el sistema web .....	8
2.2.1.Datos personales.....	9
2.2.2.Títulos a incluir en SIPPEM.....	9
2.2.3.Publicaciones médicas científicas .....	9
2.2.4.Educación médica y cursos de aprovechamiento .....	11
2.2.5.Idiomas .....	13
<b>3. Confrontación de documentos .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Aspectos académicos.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Evaluaciones.....</b>	<b>15</b>
5.1 Disposiciones .....	15
5.2 Plazas .....	16
<b>6. Reposición de Pruebas.....</b>	<b>16</b>
<b>7. Lineamientos de ingreso y permanencia en el campus universitario .....</b>	<b>17</b>
<b>8. Notas importantes .....</b>	<b>18</b>

<b>II CONVOCATORIA II ETAPA 2020-2021 .....</b>	<b>20</b>
<b>1. Disposiciones .....</b>	<b>20</b>
<b>2. Inclusión de documentos en el sistema web .....</b>	<b>20</b>
2.1.Datos personales.....	20
2.2.Títulos a incluir en SIPPEM.....	20
2.3.Publicaciones médicas científicas.....	21
2.4.Educación médica y cursos de aprovechamiento.....	22
2.5.Idiomas .....	24
<b>3. Confrontación de documentos .....</b>	<b>25</b>
<b>4. Aspectos académicos.....</b>	<b>25</b>
<b>5. Evaluaciones.....</b>	<b>26</b>
5.1 Disposiciones.....	26
5.2 Plazas .....	27
<b>6. Reposición de Pruebas.....</b>	<b>27</b>
<b>7. Lineamientos de ingreso y permanencia en el campus universitario .....</b>	<b>28</b>
<b>8. Notas importantes .....</b>	<b>29</b>

<b>ANEXOS</b> .....	<b>31</b>
<b>Anexo 1: Miniguía del Aspirante Inscripción</b> .....	<b>31</b>
<b>Anexo 2: Cronograma</b> .....	<b>40</b>
<b>Anexo 3: Duración de plan de estudios y requisitos por especialidad</b> .....	<b>42</b>
<b>Anexo 4: Declaración jurada confrontación de atestados por medio del SIPPEM</b> .....	<b>45</b>
<b>Anexo 5: Instrucciones para la inclusión de la declaración jurada al SIPPEM</b> .....	<b>47</b>
<b>Anexo 6: Declaración jurada por ausencia a la aplicación de pruebas</b> .....	<b>48</b>
<b>Anexo 7: Temarios y bibliografía para la Segunda Etapa</b> .....	<b>49</b>
Anexo 7.1 Anestesiología Pediátrica .....	49
Anexo 7.2 Cardiología Pediátrica .....	50
Anexo 7.3 Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética .....	51
Anexo 7.4 Cirugía Cardiovascular Torácica .....	58
Anexo 7.5 Cirugía Torácica General .....	60
Anexo 7.6 Endocrinología.....	61
Anexo 7.7 Ginecología Oncológica .....	62
Anexo 7.8 Hematología .....	63
Anexo 7.9 Infectología .....	64
Anexo 7.10 Infectología Pediátrica .....	65
Anexo 7.11 Medicina Critica y Terapia Intensiva .....	66
Anexo 7.12 Medicina de Emergencias .....	66
Anexo 7.13 Medicina Familiar y Comunitaria .....	68
Anexo 7.14 Medicina Física y Rehabilitación .....	73
Anexo 7.15 Medicina Paliativa.....	74
Anexo 7.16 Nefrología .....	78
Anexo 7.17 Neonatología .....	79
Anexo 7.18 Neumología .....	80
Anexo 7.19 Oncología Medica.....	82
Anexo 7.20 Oncología Pediátrica .....	83
Anexo 7.21 Oncología Quirúrgica.....	85
Anexo 7.22 Oncología Radioterápica .....	91
Anexo 7.23 Ortopedia y Traumatología Infantil .....	92
Anexo 7.24 Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello.....	100
Anexo 7.25 Reumatología .....	106
Anexo 7.26 Urología .....	114

## ÍNDICE DE TABLAS PROCESO EXTRAORDINARIO

Tabla 1. Condiciones para inscribirse al proceso de admisión al PPEM-UCR .....	5
Tabla 2. Educación Médica Continua y Cursos de Aprovechamiento .....	11
Tabla 3. Plazo de renovación de los cursos .....	12
Tabla 4. Idiomas reconocidos por el PPEM-UCR .....	13
Tabla 5. Puntaje para idiomas .....	13
Tabla 6. Conceptos por evaluar en la Segunda Etapa .....	14

## ÍNDICE DE TABLAS II CONVOCATORIA II ETAPA

Tabla 1. Educación Médica Continua y Cursos de Aprovechamiento .....	22
Tabla 2. Plazo de renovación de los cursos .....	23
Tabla 3. Idiomas reconocidos por el PPEM-UCR .....	24
Tabla 4. Puntaje para idiomas .....	24
Tabla 5. Conceptos por evaluar en la Segunda Etapa .....	25

## CONCURSO EXTRAORDINARIO

### 1. Inscripción al concurso extraordinario 2020-2021

- a. Esta información rige para el proceso extraordinario 2020 y 2021.
- b. Para la inscripción al proceso extraordinario 2020 - 2021, la persona interesada debe acceder al Sistema de Ingreso al Programa de Posgrado en Especialidades Médicas, disponible en el sitio web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr>.
- c. En el **anexo 1** encontrará la “Miniguía del aspirante” que le explicará cómo debe realizar la inscripción.
- d. En el **anexo 2** encontrará el cronograma para el proceso de admisión 2020-2021.
- e. En el **anexo 3** encontrará la duración y requisitos de las diferentes especialidades.
- f. Todas las personas interesadas deberán inscribirse durante el periodo comprendido entre el **9 al 14 de setiembre 2021**, conforme a lo establecido en el **anexo 2**. Fuera de ese periodo, no se aceptará ninguna inscripción.
- g. En la tabla 1 se presentan las diferentes condiciones a cumplir por tipo de población para participar en el proceso extraordinario 2020-2021:

**Tabla 1. Condiciones para cumplir por tipos de aspirante para participar en el proceso extraordinario 2020-2021**

Tipo de aspirante	Condiciones
1. Estudiantes activos del PPEM- UCR que deseen trasladarse de especialidad.	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Cumplir con los requisitos de inscripción del apartado “<b>1.1 Requisitos</b>”.</li><li>b. Realizar la prueba de Segunda Etapa según la especialidad a la que aspire.</li><li>c. Cumplir con los requisitos específicos de cada especialidad (<b>ver anexo 3</b>), los cuales son ineludibles.</li><li>d. Cumplir con lo que indica el artículo 16bis, inciso e. del Reglamento del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas.</li><li>e. Tener un promedio semestral en todos sus ciclos precedentes superior a 8.0.</li><li>f. Autorización de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social<sup>1</sup>.</li></ol>

<sup>1</sup> En concordancia con la indicación de la Gerencia Médica de la Caja, mediante oficio número 38561 4, fechado 06 de diciembre de 2013, que indica lo siguiente: “...se le instruye que a partir del año 2013, esta Gerencia Médica se guarda el derecho de autorizar las plazas que realicen una especialidad subsecuente o una segunda especialidad en el tanto el participante (Médico Especialista) certifique que cumplió con el compromiso laboral en el lugar donde fue asignado por el tiempo, situación similar en la prórroga de cumplimiento”. A excepción de las especialidades que definan una regla distinta.

<p>2. Estudiantes activos del PPEM-UCR que deseen ingresar a otra especialidad que tiene como requisito ser especialista</p>	<p>a. Cumplir con los requisitos de inscripción del apartado “<b>1.1 Requisitos</b>”.</p> <p>b. Realizar la prueba de Segunda Etapa según la especialidad a la que aspire.</p> <p>c. Cumplir con los requisitos específicos de cada especialidad (<b>ver anexo 3</b>), los cuales son ineludibles. Pueden postularse para participar en el proceso de admisión sin contar con el título respectivo para quienes están en el último año, pero deben tener el plan de estudios concluido y aprobado antes de la fecha de ingreso.</p> <p>d. Cumplir con lo que indica el artículo 16bis, inciso e. del Reglamento del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas.</p> <p>e. Autorización de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social.</p>
<p>3. Especialistas que ya realizaron y aprobaron un proceso de Primera Etapa con el PPEM-UCR de la Universidad de Costa Rica.</p>	<p>a. Cumplir con los requisitos de inscripción del apartado “<b>1.1 Requisitos</b>”.</p> <p>b. Realizar la prueba de Segunda Etapa según la especialidad a la que aspire.</p> <p>c. Haber cumplido con el Servicio Social Obligatorio como Especialista y con el período de cumplimiento del Contrato de Fondo de Garantía de Retribución Social de la especialidad que recién concluye<sup>2</sup>.</p> <p>d. Cumplir los requisitos específicos de cada especialidad (<b>ver anexo 3</b>), los cuales son ineludibles.</p> <p>e. Autorización de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social.</p>

## Requisitos

- a. Realizar un pago de ¢40 000 (cuarenta mil colones) **con el número de identificación de la persona que desea inscribirse**, en alguno de los siguientes lugares: UCR en línea (<https://www.ucrenlinea.com/products/156/proceso-de-seleccion-2020-2021-extraordinario>), sucursales del BNCR (se cobra comisión del banco) o en los servicios en línea BN Banking del Banco Nacional u oficina en línea mediante aplicación celular del Banco Popular. Este pago corresponde al derecho de participación al proceso de admisión y se realiza en el periodo comprendido del **9 al 14 de setiembre 2021**. Este monto no será reintegrado a los participantes en ninguna circunstancia.

Es indispensable conservar el comprobante de pago, dado que, si no se puede validar el pago respectivo, deberá entregarlo físicamente<sup>2</sup>. La validación se efectuará días posteriores a la aceptación de la inscripción.

<sup>2</sup> Esto aplica única y exclusivamente para las personas que sean contactadas por el personal del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas

- b. Completar el formulario de inscripción en el sitio <https://ingresoppem.ucr.ac.cr> e ingresar como archivos individuales, los siguientes requerimientos:
- i. **Foto tipo pasaporte:** el aspirante debe aparecer con vestimenta formal y de frente, de manera que se vea claramente su rostro. Esta fotografía deberá estar únicamente en formato png o jpg, y tener un tamaño inferior a los 2 MB.
  - ii. **Cédula de identidad o de residencia de libre condición vigente:** la copia debe ser por ambos lados y legible, en formato PDF, con un tamaño inferior a los 2 MB.
  - iii. **Comprobante de pago:** deberá subir la copia del comprobante de pago para ser verificada. Debe encontrarse en formato PDF, con un tamaño inferior a los 2 MB.

Recuerde pulsar el botón **“Enviar”** y verificar que la solicitud indique: **“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.

- iv. En caso de que toda la documentación esté correcta y completa, se le mostrará al aspirante en la página principal del sistema la siguiente leyenda: **“La inscripción ha sido aprobada y no requiere que realice más modificaciones”**.
- v. En caso de incumplimiento de alguno de los requisitos, el sistema indicará: **“La inscripción ha sido devuelta y requiere ser corregida”**. Estos cambios se podrán efectuar del **9 al 14 de setiembre 2021**, conforme a lo establecido en el **anexo 2**.
- vi. Aquellas personas que al 14 de setiembre no hayan cumplido con la totalidad de los requisitos, le será rechazada la solicitud.
- vii. Todo documento oficial que requiera ser entregado como requisito para la inscripción del proceso de admisión y que esté en un idioma diferente al español, deberá entregarse con la respectiva traducción oficial (esto aplica para títulos y certificaciones, no así para publicaciones).
- viii. La omisión de información, tanto en la Inscripción como en la confrontación de documentos de la Segunda Etapa, será considerada como tentativa de alteración del proceso de admisión y en consecuencia se rechazará la solicitud.
- ix. A quienes tengan algún requerimiento de accesibilidad por condición de discapacidad, se les solicita comunicarlo al correo electrónico [segundaetapa.ppem@ucr.ac.cr](mailto:segundaetapa.ppem@ucr.ac.cr) a más tardar el 21 de setiembre del 2021 para realizar las gestiones correspondientes. No se atenderán este tipo de solicitudes después de la fecha indicada. En caso de dudas favor comunicarse al 2511-3136.

## 2. Segunda Etapa

### 2.1. Disposiciones

- La información del presente documento rige para la Segunda Etapa del proceso extraordinario 2020-2021.
- La variación, omisión o alteración de cualquier información por parte de las personas participantes será considerada como tentativa de fraude dentro del proceso de admisión y al constatarse debidamente esta circunstancia, será rechazada su solicitud.
- En caso de que una persona inscrita no cumpla con los requisitos establecidos en la presente convocatoria, su participación quedará excluida del proceso y anulada. Lo anterior se aplicará en el momento en que se detecte la irregularidad.
- Las personas que pueden realizar la Segunda Etapa del proceso extraordinario son única y exclusivamente aquellas que se **inscribieron del 09 al 10 de setiembre 2021**.
- Únicamente podrán participar en el proceso los estudiantes activos del PPEM que cuenten con un promedio semestral superior a 8.0 en todos sus ciclos.
- Para todas las personas aspirantes que se encuentren cursando el último año de la especialidad y deseen postularse para ingresar a una subespecialidad, se les recuerda que en caso de ser admitido, debe haber finalizado con el Servicio Social Obligatorio como Especialista y con el período de cumplimiento del Contrato de Fondo de Garantía de Retribución Social de la especialidad que concluye<sup>3</sup>, estar incorporado como especialista en el Colegio de Médicos y Cirujanos y contar con la autorización de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- En el **anexo 3** puede consultar la duración del plan de estudios y los requisitos de ingreso de las diferentes especialidades. Quien no cumpla con alguno de los requisitos allí estipulados, no podrá ingresar a la especialidad y su solicitud será descartada en el momento en que esto ocurra.

### 2.2. Inclusión de documentos en el sistema web

En el siguiente enlace: [https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/medicina/guias/guia\\_etapa2.pdf](https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/medicina/guias/guia_etapa2.pdf) puede consultar la “Guía de inscripción a Segunda Etapa”, que le explicará paso a paso cómo realizar este proceso y la inclusión de documentos para la Segunda Etapa mediante la página web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>.

---

<sup>3</sup> En concordancia con la indicación de la Gerencia Médica de la Caja, mediante oficio número 38561 4, fechado 06 de diciembre de 2013, que indica lo siguiente: “...se le instruye que a partir del año 2013, esta Gerencia Médica se guarda el derecho de autorizar las plazas que realicen una especialidad subsecuente o una segunda especialidad en el tanto el participante (Médico Especialista) certifique que cumplió con el compromiso laboral en el lugar donde fue asignado por el tiempo, situación similar en la prórroga de cumplimiento”. A excepción de las especialidades que definan una regla distinta.



El sistema para inclusión de documentos para la participación en la Segunda Etapa del Proceso de Admisión estará habilitado del **15 al 24 de setiembre del 2021**, mediante el sistema web <https://ingresoppem.ucr.ac.cr>, el cual se encontrará disponible las 24 horas durante ese período, **excepto el último día, en el cual se admitirán gestiones hasta las 3:00 p.m.** Fuera de ese periodo **no se aceptarán inscripciones.**

### **2.2.1. Datos personales**

Las personas interesadas deben verificar la información del formulario de inscripción en el SIPPEM que contiene los datos personales, incluyendo información veraz y completa<sup>4</sup>.

### **2.2.2. Títulos que debe incluir obligatoriamente la población participante en el sistema web SIPPEM**

Cada documento se debe incorporar al sistema en formato PDF y con un tamaño inferior a los 2 MB. Los archivos que deben incluirse se describen a continuación:

- **Certificación o constancia de notas:** 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 interesadas que posean el título de especialista 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:** aquellos aspirantes que no tuvieran aún el título universitario deberán presentar una certificación de la Universidad respectiva que acredite que la persona 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 admitido, deberá contar con el título de licenciatura en medicina y cirugía a su ingreso, de lo contrario, su participación queda excluida y anulada dentro del proceso y se dará la oportunidad a otra persona aspirante según la lista de elegibles.
- **Título de incorporación del Colegio Profesional, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica:** adjuntar el último título de incorporación o la certificación que demuestre el cumplimiento de este requisito. En caso de resultar admitido, deberá contar con el título respectivo a la fecha de ingreso.

### **2.2.3. Publicaciones médicas científicas**

En este apartado se reconoce el impulso de 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%.

---

<sup>4</sup> Los datos personales incluidos en el sistema se utilizarán únicamente por el PPEM- UCR para efectos del proceso de admisión y no serán revelados a terceras personas que eventualmente los soliciten

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

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 concurso del PPEM-UCR, no obtendrá 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 puntaje. Estos documentos deberán escanearse, incluirse en el SIPPEM, junto con el artículo completo con portada, **de lo contrario no será contemplado para puntaje**<sup>5</sup>.

En el caso de presentar la publicación de un capítulo en un libro o un libro completo, el mismo debe ser de una **casa editorial reconocida** que garantice la calidad de la investigación científica, sin embargo, no es la única razón para otorgar el puntaje, también se valorará de forma integral conforme al fin público que subyace en este proceso de selección, sea, la elección de los candidatos con mejores atestados académicos, parámetro reconocido en el artículo 10 de la Ley General de la Administración Pública.

Tanto las revistas como los capítulos en libros serán revisados y valorados por un comité evaluador<sup>6</sup> conformado por miembros del PPEM-UCR designados por la Comisión del Programa, quienes contarán 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. **No se aceptarán publicaciones realizadas 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, según el criterio del comité evaluador.

---

<sup>5</sup> Debido a la situación excepcional que atraviesa el país y por única vez, se aceptarán las publicaciones que cuenten con carta de aprobación de la publicación debidamente acreditada por la revista o casa editorial, pese a no estar formalmente publicado el documento, no obstante, la asignación del puntaje está supeditado a que la revista cumpla con los criterios estipulados en la publicación oficial, de lo contrario, será rechazada la publicación

<sup>6</sup> El criterio emitido por este comité evaluador es vinculante y de acatamiento obligatorio.

#### 2.2.4. Educación médica y cursos de aprovechamiento

Constituye el proceso educativo de actualización continua, realizado a través de un conjunto de actividades educativas cuya finalidad es mantener, desarrollar o incrementar los conocimientos y habilidades técnicas que mejoren el quehacer profesional y hagan posible un servicio de calidad a la población. Los cursos básicos o de mala calidad podrían rechazarse por parte del órgano competente.

Dentro de la nota de Segunda Etapa, los cursos tienen un valor máximo de 5%, el cual se podrá obtener de dos formas, tal y como se muestra en la tabla 2:

**Tabla 2. Educación médica y cursos de aprovechamiento**

<b>1. Puntaje por cada título académico obtenido</b>	<p>Se tomarán en cuenta los títulos del área de la salud que sean distintos a la licenciatura y el bachillerato en Medicina y Cirugía.</p> <p>La distribución del 5% que corresponde a este rubro será de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Doctorado académico 5.0%</li><li>b. Maestría académica o profesional 5.0%</li></ul> <p>Ambos títulos deberán ser reconocidos por CONARE o CONESUP, según corresponda.</p>
<b>2. Cursos de aprovechamiento del área de medicina</b>	<p><b>Criterios de admisibilidad de los cursos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Tener una antigüedad máxima de 05 años al momento de ser presentados para efectos de puntaje ante el PPEM-UCR. Se otorgará 1% por cada 40 horas de aprovechamiento.</li><li>b. 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 válidos aquellos certificados que únicamente describen que el curso ha sido aprobado.</li><li>c. El certificado deberá especificar el número total de horas de aprovechamiento, de lo contrario no será valorado para puntaje.</li><li>d. Certificación de pasantía en la que se especifique claramente nombre de la institución en la que se efectuó, duración y cantidad de horas totales. Las pasantías deberán tener una antigüedad máxima de 5 años al momento de ser presentadas para que le sea otorgado el puntaje ante el PPEM-UCR.</li><li>e. 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.</li></ul>

	<p>f. Los cursos que requieren actualizarse periódicamente (ejemplo: A.C.L.S. (Advanced Cardiac Life Support), P.A.L.S. (Pediatric Advanced Life Support, Buenas Prácticas Clínicas, etc.), tienen que encontrarse vigentes al momento de incluirlos en el sistema, de lo contrario no se otorgará puntaje.</p> <p>g. Los cursos que se encuentren repetidos, es decir, aquellos cursos que tienen el mismo nombre, aunque sean impartidos por instituciones diferentes, serán tomados en cuenta para puntaje una única vez, validándose únicamente el curso de aprovechamiento más reciente. Debido a lo anterior, evite colocar duplicados de cursos.</p> <p>h. Todo curso con emisión de título virtual para ser puntuado debe contar con un sistema de verificación en línea o en su defecto venir acompañado de una certificación que acredite su validez y los elementos mínimos que se requieren para la asignación de puntaje según las reglas oficiales de este proceso de admisión.</p> <p>i. Los cursos de preparación para las pruebas de admisión para ingresar a las residencias médicas no serán tomados en consideración.</p>
--	---

**Tabla 3. Plazo de renovación de los cursos**

<b>Curso</b>	<b>Renovación</b>
Prehospital Trauma Life Support (PHTLS)	2 años
Advanced Trauma Life Support (ATLS)	2 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)	2 años
Neonatal Advanced Life Support (NALS)	2 años
Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO)	2 años
International Trauma Life Support (ITLS)	2 años
Buenas Prácticas Clínicas	3 años

### 2.2.5. Idiomas

Este apartado pretende reconocer en las personas postulantes el manejo técnico (a nivel oral y escrito) de idiomas distintos al materno.

**Tabla 4. Idiomas reconocidos por el PPEM-UCR**

<b>Idioma</b>	<b>Examen</b>
Inglés	TOEIC, IELTS, TOEFL, TOEIC o certificación de laUCR
Francés	DALF
Alemán	Goethe – Zertifikat
Italiano	PLIDA – CILS
Portugués	CELPE – Bras

El conocimiento del idioma debe demostrarse mediante certificación (no título) y debe estar vigente por dos años.

El rubro de idiomas tiene un puntaje máximo de 2%. El puntaje será otorgado según el nivel de estándar internacional y bajo la siguiente escala de la tabla 5:

**Tabla 5. Puntaje para idiomas**

<b>Puntaje</b>	<b>Condición</b>
1%	Un idioma con certificación B2
2%	Al menos dos idiomas con certificación B2Un idioma con certificación C1 o C2

Para certificar cualquier otro idioma no incluido en el recuadro, se le recomienda a la población interesada comunicarse con la Escuela de Lenguas Modernas de la UCR, institución que ofrece pruebas de certificación en más de 10 lenguas distintas, según los requerimientos solicitados.

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

### 3. Confrontación de documentos

En atención a la emergencia nacional que se vive a raíz de la pandemia por COVID-19, en seguimiento a los requerimientos de las autoridades de salud y a las políticas universitarias, la confrontación de documentos en el presente concurso se realizará a través de la plataforma virtual **Zoom** con el objetivo de mantener el distanciamiento social.

Para iniciar con el proceso de revisión de los atestados, los aspirantes cargarán al sistema la declaración jurada y el consentimiento informado disponibles en el **anexo 4** (Ver instrucciones en **anexo 5**), estos documentos tendrán los efectos legales propios que le otorga la legislación costarricense y de comprobarse que lo declarado no concuerda con la realidad, se impulsarán las acciones legales correspondientes anulando a nivel administrativo la participación de la persona involucrada en el proceso de admisión.

Todas las personas aspirantes **programarán la cita** vía sistema al concluir el proceso de inclusión de los documentos. El día antes de la cita se le enviará a su correo electrónico un enlace al que deberá ingresar minutos antes de la hora de su cita y quedará en sala de espera mientras el funcionario asignado le da acceso a la misma; para tal fin ingrese a la plataforma con la identificación del usuario: su nombre y dos apellidos. Usted deberá mantener la cámara encendida hasta finalizar la confrontación.

Durante la cita deberá mostrar todos los documentos que ingresó al sistema y que además incluyó en la declaración jurada. Los mismos serán valorados por el funcionario que le atenderá. Si por alguna razón sus documentos son devueltos para realizar algún cambio, debe efectuarlo al concluir la cita y solicitar una nuevamente, pues la asignada ya no será válida.

Debe considerar que, si se cierra el periodo de otorgamiento de citas y aún su solicitud no ha sido debidamente confrontada, quedará fuera del proceso de Segunda Etapa.

### 4. Aspectos académicos

La Segunda Etapa consiste en la estimación de un puntaje basado en la evaluación de los conocimientos básicos que debe tener el aspirante acerca de la especialidad en la que se postula y la valoración de atestados, conforme a las especificaciones de la tabla 6:

**Tabla 6. Conceptos por evaluar en la Segunda Etapa**

CONCEPTO	VALOR
1. Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes	83%
2. Publicaciones médicas científicas	5%
3. Cursos de educación médica y cursos de aprovechamiento	5%
4. Entrevista	5%
5. Idiomas	2%

- a. El rubro “Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes”, se realizará mediante **un único examen escrito**.
- b. Puede observar en el **anexo 7** el temario y la bibliografía correspondiente a las especialidades que aplican las pruebas de Segunda Etapa.
- c. El porcentaje asignado al rubro de “**Entrevista**”, se les otorgará a todas las personas aspirantes por igual, sin necesidad de llevar a cabo esta evaluación.
- d. El proceso de reclamos se realizará exclusivamente mediante el sistema informático SIPPEM. Dicho proceso está compuesto por dos fases: **recurso de revocatoria** (o primera apelación), y **recurso de apelación** (o segunda apelación), los cuales deben sustentarse únicamente en el temario y la bibliografía publicada en la presente convocatoria y debe efectuarse en términos coherentes, respetuosos y fundamentados. La presentación de la “segunda apelación” está supeditada a la presentación en tiempo y al rechazo de la “primera apelación”. Una vez que finalizan ambas instancias, no existe otro recurso para reclamar en vía administrativa, por lo que las gestiones posteriores podrán ser rechazadas *ad portas* sin valorar el fondo de lo alegado.

## 5. Evaluaciones

### 5.1 Disposiciones

- a. Todas las aplicaciones de las evaluaciones correspondientes a la Segunda Etapa se realizarán en la **Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica**, ubicada en la Ciudad de la Investigación.

Para llegar a la Facultad de Ciencias Sociales debe ingresar a la finca 2 de la Universidad de Costa Rica por la entrada del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME). Esta será la única entrada que estará abierta el día de la aplicación. Se habilitará el parqueo hasta completar el cupo.

Waze para ir a Lanname: <https://waze.com/ul/hd1u0x886b>

- b. Se establecerán horarios de entrada escalonados para evitar aglomeraciones, según especialidad y orden alfabético, por lo tanto, ninguna persona aspirante puede estar más de treinta minutos antes de la hora indicada en el padrón que se publicará previo a la aplicación de pruebas por los medios oficiales del PPEM-UCR y el CENDEISSS.

La persona aspirante que se presente sesenta 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 reposición. Si se presenta de forma tardía, pero sin alcanzar los sesenta minutos de atraso, podrá realizar la prueba, pero bajo el horario preestablecido para la evaluación, sin ninguna reposición del tiempo<sup>7</sup>.

El tiempo de ejecución de las pruebas varía entre especialidades, por lo tanto, una vez que la persona aspirante termine la prueba debe salir del aula de aplicación y retirarse inmediatamente del campus universitario.

---

<sup>7</sup> Durante el tiempo de aplicación usted deberá rellenar debidamente los círculos en la hoja para respuestas, no se dará tiempo adicional para esta tarea. Puede rayar su folleto de examen, pero solo se calificarán las respuestas que registre en la hoja para respuestas.

## 5.2 Plazas

Las especialidades con plazas disponibles para ingreso a las residencias médicas del proceso extraordinario 2020-2021 son las siguientes:

- Anestesiología Pediátrica
- Cardiología Pediátrica
- Cirugía Plástica y Reconstructiva
- Cirugía Torácica General
- Ginecología Oncológica
- Infectología Pediátrica
- Medicina Crítica y Terapia Intensiva
- Neonatología
- Oncología Pediátrica
- Oncología Quirúrgica
- Ortopedia y Traumatología Infantil

## 6. Reposición de Pruebas

Como una medida extraordinaria ante la situación que atraviesa actualmente el Programa debido a la pandemia, se efectuará **un único examen de reposición por especialidad** para las personas aspirantes debidamente inscritas que no puedan asistir a la aplicación por razones debidamente justificadas, las cuales se mencionan a continuación:

- a. Las personas aspirantes que posean síntomas de gripe comprobados por un dictamen médico.
- b. Las personas que tengan una incapacidad o una orden sanitaria debidamente otorgada por una causa ligada al COVID-19.

Para comprobar dicha condición, la persona aspirante debe hacer lo siguiente:

1. Completar con datos fidedignos la declaración jurada que se encuentra en el **anexo 6**.
2. Presentar la documentación emitida por la autoridad respectiva (orden sanitaria, incapacidad o prueba médica positiva por COVID-19), cuya vigencia y efectos impliquen al día de la prueba. **NO** se aceptarán solicitudes de reposición que sobrepasen las 24 horas posteriores a la fecha y hora en que estaba programado el examen.
3. Las personas interesadas deben enviar toda la documentación indicada al correo [segundaetapa.ppem@ucr.ac.cr](mailto:segundaetapa.ppem@ucr.ac.cr) con el asunto **“Reposición de Segunda Etapa 2020-2021 y especialidad en la que concursa”**.
4. Por parte del Programa se dará por recibida esta solicitud mediante una respuesta de confirmación del correo electrónico. Si no recibe esta confirmación, comuníquese al 2511-3136 dentro del tiempo establecido para esta gestión.

La reposición de las pruebas está sujeta a la correcta solicitud por parte de la persona interesada y la revisión que realice el PPEM-UCR de los documentos adjuntos. Si se constata una declaración jurada cuyo contenido no es certero o bien una falsificación de documentos, el Programa se reserva la potestad de eliminar inmediatamente la participación en el proceso de selección de la persona involucrada y remitir piezas a las instancias que se consideren correspondientes.



## 7. Lineamientos de ingreso y permanencia en el campus universitario el día de aplicación de pruebas de segunda etapa

- a. Todas las personas aspirantes, **sin excepción**, deben mostrarsu documento de identificación vigente cuando se les solicite. Solo se admitirá la cédula de identidad costarricense, la cédula de residencia de libre condición y el pasaporte costarricense. Las personas que no porten identificación válida y vigente al día de la aplicación del examen o que presenten una identificación alterada que impida el reconocimiento de los datos o de la fotografía, **no** se les permitirá realizar el examen ni se les hará reposición de la prueba.
- b. Queda absolutamente **prohibido** presentarse a realizar las pruebas si posee síntomas de gripe o se le ha dictado una orden sanitaria.
- c. Todas las personas aspirantes deben portar su propio **lápiz de grafito, bolígrafo de tinta azul o negra, borrador y tajador**. No se permitirá el préstamo de materiales entre aspirantes ni los aplicadores se los proporcionarán.
- d. Si alguna persona aspirante no respeta las instrucciones, **no se le permitirá realizar la prueba**. La transgresión de alguna regla estipulada implicará el **retiro y la anulación del examen, sin posibilidad de reposición**. Además, deberá retirarse del espacio de aplicación de forma inmediata.
- e. Cada aspirante **deberá necesariamente**:
  - Portar una mascarilla (obligatoriamente) y una careta (opcional), que cumplan con las indicaciones dadas por el Ministerio de Salud<sup>8</sup> durante el tiempo de aplicación de la prueba y mientras se encuentre dentro del campus.
  - Respetar la señalización y el distanciamiento de dos metros por persona.
  - Acatar la información facilitada por medio de afiches informativos alusivos a las medidas sanitarias.
  - No saludar mediante contacto físico ni interactuar con las personas aspirantes mientras se encuentran en el campus.
  - Mantenerse en silencio mientras se encuentre en las instalaciones universitarias.
  - Ingresar a las sedes de aplicación cuando se le indique y respetar la estructura de ingreso y salida (entrar y salir por el lado derecho, según la señalización).
  - Utilizar el ascensor solo en caso de poseer alguna condición de discapacidad y máximo dos personas.
  - Aplicar el protocolo de tos y estornudo.
  - Los baños solamente estarán habilitados para el uso de una sola persona.
  - Lavar y desinfectar con alcohol las manos antes de ingresar al edificio y aula de aplicación.
  - No consumir alimentos o bebidas durante las aplicaciones ni dentro de los edificios o laboratorios.
  - Evitar en la medida de lo posible usar anillos y pulseras.
  - Se recomienda recoger o amarrarse el cabello, así como llevar las uñas cortas y sin pintar.

---

<sup>8</sup> [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/ls\\_pg\\_016\\_lineamientos\\_general\\_sobre\\_uso\\_mascarilla\\_caretas\\_25072020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/ls_pg_016_lineamientos_general_sobre_uso_mascarilla_caretas_25072020.pdf)

## 8. Notas importantes

- a. Estipulaciones relacionadas con el área académica (PPEM-UCR) sobre la admisión a cada especialidad, luego de la aprobación de la Segunda Etapa
- Para considerarse elegible el aspirante deberá obtener una nota mínima de 7 en una escala de 0 a 10.
  - En caso de empate en Segunda Etapa, como criterio de selección entre los postulantes se utilizará la calificación obtenida en el examen escrito. De mantenerse la igualdad, se tomarán como elementos para otorgar el ingreso, los rubros que componen la nota de segunda etapa, sea: publicaciones médicas científicas, de aprovechamiento e idiomas, en ese orden y de forma excluyente.
  - Las plazas se asignarán a los aspirantes elegibles académicamente según la nota obtenida, siguiendo el orden de mayor a menor, hasta agotar su existencia, siempre que cumplan con los requisitos y regulaciones propias de la CCSS.
  - Los aspirantes elegibles académicamente en la Segunda Etapa, que no hayan logrado obtener una plaza de médico residente de la CCSS, continuarán siendo elegibles hasta que se publique el resultado final del siguiente proceso de admisión (2021-2022). Al finalizar el mismo, no se conservará la nota final obtenida en la Segunda Etapa del proceso anterior.
  - 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 asignaciones dependen del resultado de las apelaciones, de la nota final y demás requisitos señalados anteriormente, por consiguiente, no otorga derecho alguno.
- b. Estipulaciones relacionadas con el área laboral (CCSS), sobre la admisión a cada especialidad, luego de la aprobación de la Segunda Etapa:
- La CCSS definirá cada año el número de plazas disponibles para que los médicos que están “elegibles académicamente” puedan ingresar al PPEM-UCR; al igual que su distribución de acuerdo con la especialidad y a las necesidades definidas por esta Institución.
  - Con respecto a la firma del “Contrato de Fondo de Garantía de Retribución Social” con la CCSS, favor dirigirse a la página [www.cendeisss.sa.cr](http://www.cendeisss.sa.cr)
  - En caso de estudiantes o especialistas que quieran cursar otra Especialidad, requerirán de la autorización de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social.
  - Toda persona que va a trabajar en la CCSS debe aprobar las pruebas y las entrevistas aplicadas por el Equipo Interdisciplinario de Selección (EIS).
  - Los profesionales que ya aprobaron el EIS y son trabajadores activos de la CCSS, no deben realizarlo. Si tiene 6 meses o más de no laborar para la CCSS, deberá someterse nuevamente a este análisis.
  - Los profesionales que anteriormente han trabajado para la CCSS y se retiraron por más de un año, deben realizar los trámites de reingreso, según la normativa existente. Mientras no esté aprobado el reingreso, no se podrá nombrar como residente.
  - Se acata la disposición del Convenio existente entre la Caja Costarricense de Seguro Social y la Universidad de Costa Rica. Se recuerda que, según la reforma de la Ley N° 7559, Servicio Social Obligatorio para los profesionales en Ciencias de la Salud, todos deberán cumplir con lo estipulado en el artículo 2, que indica que los médicos especialistas que deseen realizar una especialidad afín o dependiente de la que ya poseen (conocida como subespecialidad) deben:

*Haber realizado el año de Servicio Social Obligatorio, estipulado en la reforma de la Ley N° 7559, publicado en La Gaceta No 228, del miércoles 26 de noviembre del 2014: REFORMA DE LA LEY, SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO PARA PROFESIONALES*

*EN CIENCIAS DE LA SALUD: "... El profesional en medicina que haya concluido una especialidad deberá realizar el servicio social obligatorio, para que su especialidad sea reconocida por parte de los colegios profesionales, en cuyo caso se requerirá participar en el sorteo de servicio social obligatorio de la Especialidad correspondiente, previo a su ejercicio y reconocimiento por parte de los colegios profesionales."*

*Adicionalmente, según lo estipulado en el Reglamento que regula la relación del Residente y su compromiso como especialista en Ciencias de la Salud con la Caja Costarricense de Seguro Social por medio del Sistema de Estudios de Posgrados de la Universidad de Costa Rica, aprobado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el artículo 27o de la sesión 8485, celebrada el 16 de diciembre de 2010, que indica:*

*Artículo 14.—De las Especialidades subsecuentes: La Caja se reservará el derecho de otorgar plazas para segundas o terceras especialidades, para residentes o especialistas, con base en la idoneidad de requisitos y las necesidades de especialistas que la institución defina, según estudios técnicos realizados y debidamente aprobados por la Gerencia Médica.*

*La CCSS dará a conocer las necesidades cuando exista el requerimiento para ingresar a la especialidad subsecuente, el cual deberá estar debidamente sustentado.*

## II CONVOCATORIA II ETAPA 2020-2021

### 1. Disposiciones

- a. La información del presente documento rige para la Segunda Convocatoria de Segunda Etapa 2020-2021.
- b. La variación, omisión o alteración de cualquier información por parte de las personas participantes será considerada como tentativa de fraude dentro del proceso de admisión y al constatare debidamente esta circunstancia, será rechazada su solicitud.
- c. En caso de que una persona inscrita no cumpla con los requisitos establecidos en la presente convocatoria, su participación quedará excluida del proceso y anulada. Lo anterior se aplicará en el momento en que se detecte la irregularidad.
- d. Las personas que pueden realizar la Segunda Convocatoria de la Segunda Etapa son **única y exclusivamente** aquellas que se **inscribieron del 06 al 10 de enero del 2020 en el Proceso de Admisión 2020-2021**.

### 2. Inclusión de documentos en el sistema web

En el siguiente enlace: [https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/medicina/guias/guia\\_etapa2.pdf](https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/medicina/guias/guia_etapa2.pdf) puede consultar la “Guía de inscripción a Segunda Etapa”, que le explicará paso a paso cómo realizar este proceso y la inclusión de documentos para la Segunda Etapa mediante la página web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>.

El sistema para inclusión de documentos para la participación en la Segunda Etapa del Proceso de Admisión estará habilitado del **14 al 24 de setiembre del 2021**, mediante el sistema web <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>, el cual se encontrará disponible las 24 horas durante ese período, **excepto el último día, en el cual se admitirán gestiones hasta las 3:00 p.m.** Fuera de ese periodo **no se aceptarán inscripciones**.

#### 2.1. Datos personales

Las personas interesadas deben verificar la información del formulario de inscripción en el SIPPEM que contiene los datos personales, incluyendo información veraz y completa<sup>9</sup>.

#### 2.2. Títulos que debe incluir obligatoriamente la población participante en el sistema web SIPPEM

Cada documento se debe incorporar al sistema en formato PDF y con un tamaño inferior a los 2 MB. Los archivos que deben incluirse se describen a continuación:

- **Certificación o constancia de notas:** 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 interesadas que posean el título de especialista también deberán adjuntar sus

---

<sup>9</sup> Los datos personales incluidos en el sistema se utilizarán únicamente por el PPEM- UCR para efectos del proceso de admisión y no serán revelados a terceras personas que eventualmente los soliciten

calificaciones del Posgrado dentro del mismo plazo otorgado para la entrega de los demás requisitos.

- **Título de licenciatura en Medicina y Cirugía:** aquellos aspirantes que no tuvieran aún el título universitario deberán presentar una certificación de la Universidad respectiva que acredite que la persona 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 admitido, deberá contar con el título de licenciatura en medicina y cirugía a su ingreso, de lo contrario, su participación queda excluida y anulada dentro del proceso y se dará la oportunidad a otra persona aspirante según la lista de elegibles.
- **Título de incorporación del Colegio Profesional, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica:** adjuntar el último título de incorporación o la certificación que demuestre el cumplimiento de este requisito. En caso de resultar admitido, deberá contar con el título respectivo a la fecha de ingreso.

### 2.3. Publicaciones médicas científicas

En este apartado se reconoce el impulso de 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 o haber estado indizada en el catálogo Latindex, en el momento de su publicación.
- b. Debe encontrarse o haberse encontrado indizada en bases de datos selectivas: SciELO, Directory of Open Access Journals (DOAJ) (con sello de calidad) y RedALyC, en el momento de su publicación.
- c. La revista debe tener o haber tenido un factor de impacto mayor a 1 o Índice H mayor a 15, en el momento de su publicación.

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 concurso del PPEM-UCR, no obtendrá 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 puntaje. Estos documentos deberán escanearse, incluirse en el SIPPEM, junto con el artículo completo con portada, **de lo contrario no será contemplado para puntaje**<sup>10</sup>.

En el caso de presentar la publicación de un capítulo en un libro o un libro completo, el mismo debe ser de una **casa editorial reconocida** que garantice la calidad de la investigación científica, sin embargo, no es la única razón para otorgar el puntaje, también se valorará de forma integral conforme al fin público que subyace en este proceso de selección, sea, la elección de los candidatos con mejores atestados académicos, parámetro reconocido en el artículo 10 de la Ley General de la Administración Pública.

---

<sup>10</sup> Debido a la situación excepcional que atraviesa el país y por única vez, se aceptarán las publicaciones que cuenten con carta de aprobación de la publicación debidamente acreditada por la revista o casa editorial, pese a no estar formalmente publicado el documento, no obstante, la asignación del puntaje está supeditado a que la revista cumpla con los criterios estipulados en la publicación oficial, de lo contrario, será rechazada la publicación

Tanto las revistas como los capítulos en libros serán revisados y valorados por un comité evaluador<sup>11</sup> conformado por miembros del PPEM-UCR designados por la Comisión del Programa, quienes contarán 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. **No se aceptarán publicaciones realizadas 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, según el criterio del comité evaluador.

#### 2.4. Educación médica y cursos de aprovechamiento

Constituye el proceso educativo de actualización continua, realizado a través de un conjunto de actividades educativas cuya finalidad es mantener, desarrollar o incrementar los conocimientos y habilidades técnicas que mejoren el quehacer profesional y hagan posible un servicio de calidad a la población. Los cursos básicos o de mala calidad podrían rechazarse por parte del órgano competente.

Dentro de la nota de Segunda Etapa, los cursos tienen un valor máximo de 5%, el cual se podrá obtener de dos formas, tal y como se muestra en la tabla 1:

**Tabla 1. Educación médica y cursos de aprovechamiento**

<p><b>1. Puntaje por cada título académico obtenido</b></p>	<p>Se tomarán en cuenta los títulos del área de la salud que sean distintos a la licenciatura y el bachillerato en Medicina y Cirugía.</p> <p>La distribución del 5% que corresponde a este rubro será de la siguiente forma:</p> <p>a. Doctorado académico ..... 5.0%</p> <p>b. Maestría académica o profesional ..... 5.0%</p> <p>Ambos títulos deberán ser reconocidos por CONARE o CONESUP, según corresponda.</p>
<p><b>2. Cursos de aprovechamiento del área de medicina</b></p>	<p><b>Criterios de admisibilidad de los cursos</b></p> <p>a. Tener una antigüedad máxima de 05 años al momento de ser presentados para efectos de puntaje ante el PPEM-UCR. Se otorgará 1% por cada 40 horas de aprovechamiento.</p> <p>b. 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 válidos aquellos certificados que únicamente describen que el curso ha sido aprobado.</p> <p>c. El certificado deberá especificar el número total de horas de aprovechamiento, de lo contrario no será valorado para puntaje.</p> <p>d. Certificación de pasantía en la que se especifique claramente nombre de la institución en la que se efectuó, duración y cantidad de horas totales. Las</p>

<sup>11</sup> El criterio emitido por este comité evaluador es vinculante y de acatamiento obligatorio.

	<p>pasantías deberán tener una antigüedad máxima de 5 años al momento de ser presentadas para que le sea otorgado el puntaje ante el PPEM-UCR.</p> <p>e. 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>f. Los cursos que requieren actualizarse periódicamente (ejemplo: A.C.L.S. (Advanced Cardiac Life Support), P.A.L.S. (Pediatric Advanced Life Support, Buenas Prácticas Clínicas, etc.), tienen que encontrarse vigentes al momento de incluirlos en el sistema, de lo contrario no se otorgará puntaje.</p> <p>g. Los cursos que se encuentren repetidos, es decir, aquellos cursos que tienen el mismo nombre, aunque sean impartidos por instituciones diferentes, serán tomados en cuenta para puntaje una única vez, validándose únicamente el curso de aprovechamiento más reciente. Debido a lo anterior, evite colocar duplicados de cursos.</p> <p>h. Todo curso con emisión de título virtual para ser puntuado debe contar con un sistema de verificación en línea o en su defecto venir acompañado de una certificación que acredite su validez y los elementos mínimos que se requieren para la asignación de puntaje según las reglas oficiales de este proceso de admisión.</p> <p>i. Los cursos de preparación para las pruebas de admisión para ingresar a las residencias médicas no serán tomados en consideración.</p>
--	--

**Tabla 2. Plazo de renovación de los cursos**

<b>Curso</b>	<b>Renovación</b>
Prehospital Trauma Life Support (PHTLS)	2 años
Advanced Trauma Life Support (ATLS)	2 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)	2 años
Neonatal Advanced Life Support (NALS)	2 años
Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO)	2 años
International Trauma Life Support (ITLS)	2 años
Buenas Prácticas Clínicas	3 años

## 2.5. Idiomas

Este apartado pretende reconocer en las personas postulantes el manejo técnico (a nivel oral y escrito) de idiomas distintos al materno.

**Tabla 3. Idiomas reconocidos por el PPEM-UCR**

Idioma	Examen
Inglés	TOEIC, IELTS, TOEFL, TOEIC o certificación de laUCR
Francés	DALF
Alemán	Goethe – Zertifikat
Italiano	PLIDA – CILS
Portugués	CELPE – Bras

El conocimiento del idioma debe demostrarse mediante certificación (no título) y debe estar vigente por dos años.

El rubro de idiomas tiene un puntaje máximo de 2%. El puntaje será otorgado según el nivel de estándar internacional y bajo la siguiente escala de la tabla 4:

**Tabla 4. Puntaje para idiomas**

Puntaje	Condición
1%	Un idioma con certificación B2
2%	Al menos dos idiomas con certificación B2Un idioma con certificación C1 o C2

Para certificar cualquier otro idioma no incluido en el recuadro, se le recomienda a la población interesada comunicarse con la Escuela de Lenguas Modernas de la UCR, institución que ofrece pruebas de certificación en más de 10 lenguas distintas, según los requerimientos solicitados.

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



### 3. Confrontación de documentos

En atención a la emergencia nacional que se vive a raíz de la pandemia por COVID-19, en seguimiento a los requerimientos de las autoridades de salud y a las políticas universitarias, la confrontación de documentos en el presente concurso se realizará a través de la plataforma virtual **Zoom** con el objetivo de mantener el distanciamiento social.

Para iniciar con el proceso de revisión de los atestados, los aspirantes cargarán al sistema la declaración jurada y el consentimiento informado disponibles en el **anexo 4** (Ver instrucciones en **anexo 5**), estos documentos tendrán los efectos legales propios que le otorga la legislación costarricense y de comprobarse que lo declarado no concuerda con la realidad, se impulsarán las acciones legales correspondientes anulando a nivel administrativo la participación de la persona involucrada en el proceso de admisión.

Todas las personas aspirantes **programarán la cita** vía sistema al concluir el proceso de inclusión de los documentos. El día antes de la cita se le enviará a su correo electrónico un enlace al que deberá ingresar minutos antes de la hora de su cita y quedará en sala de espera mientras el funcionario asignado le da acceso a la misma; para tal fin ingrese a la plataforma con la identificación del usuario: su nombre y dos apellidos. Usted deberá mantener la cámara encendida hasta finalizar la confrontación.

Durante la cita deberá mostrar todos los documentos que ingresó al sistema y que además incluyó en la declaración jurada. Los mismos serán valorados por el funcionario que le atenderá. Si por alguna razón sus documentos son devueltos para realizar algún cambio, debe efectuarlo al concluir la cita y solicitar una nuevamente, pues la asignada ya no será válida.

Debe considerar que, si se cierra el periodo de otorgamiento de citas y aún su solicitud no ha sido debidamente confrontada, quedará fuera del proceso de Segunda Etapa.

### 4. Aspectos académicos

La Segunda Etapa consiste en la estimación de un puntaje basado en la evaluación de los conocimientos básicos que debe tener el aspirante acerca de la especialidad en la que se postula y la valoración de atestados, conforme a las especificaciones de la tabla 5:

**Tabla 5. Conceptos por evaluar en la Segunda Etapa**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
1. Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes	83%
2. Publicaciones médicas científicas	5%
3. Cursos de educación médica y cursos de aprovechamiento	5%
4. Entrevista	5%
5. Idiomas	2%

- a. El rubro “Conocimientos médicos evaluados mediante exámenes”, se realizará mediante **un único examen escrito**.
- b. Puede observar en el **anexo 7** el temario y la bibliografía correspondiente a las Especialidades que aplican las pruebas de Segunda Etapa.
- c. El porcentaje asignado al rubro de “**Entrevista**”, se les otorgará a todas las personas aspirantes por igual, sin necesidad de llevar a cabo esta evaluación.
- d. El proceso de reclamos se realizará exclusivamente mediante el sistema informático SIPPEM. Dicho proceso está compuesto por dos fases: **recurso de revocatoria** (o primera apelación), y **recurso de apelación** (o segunda apelación), los cuales deben sustentarse únicamente en el temario y la bibliografía publicada en la presente convocatoria y debe efectuarse en términos coherentes, respetuosos y fundamentados. La presentación de la “segunda apelación” está supeditada a la presentación en tiempo y al rechazo de la “primera apelación”. Una vez que finalizan ambas instancias, no existe otro recurso para reclamar en vía administrativa, por lo que las gestiones posteriores podrán ser rechazadas *ad portas* sin valorar el fondo de lo alegado.

## 5. Evaluaciones

### 5.1 Disposiciones

- a. Todas las aplicaciones de las evaluaciones correspondientes a la Segunda Etapa se realizarán en la **Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica**, ubicada en la Ciudad de la Investigación.

Para llegar a la Facultad de Ciencias Sociales debe ingresar a la finca 2 de la Universidad de Costa Rica por la entrada del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME). Esta será la única entrada que estará abierta el día de la aplicación. Se habilitará el parqueo hasta completar el cupo.

Waze para ir a Lanname: <https://waze.com/ul/hd1u0x886b>

- b. Se establecerán horarios de entrada escalonados para evitar aglomeraciones, según especialidad y orden alfabético, por lo tanto, ninguna persona aspirante puede estar más de treinta minutos antes de la hora indicada en el padrón que se publicará previo a la aplicación de pruebas por los medios oficiales del PPEM-UCR y el CENDEISSS.

La persona aspirante que se presente sesenta 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 reposición. Si se presenta de forma tardía, pero sin alcanzar los sesenta minutos de atraso, podrá realizar la prueba, pero bajo el horario preestablecido para la evaluación, sin ninguna reposición del tiempo<sup>12</sup>.

El tiempo de ejecución de las pruebas varía entre especialidades, por lo tanto, una vez que la persona aspirante termine la prueba debe salir del aula de aplicación y retirarse inmediatamente del campus universitario.

---

<sup>12</sup> Durante el tiempo de aplicación usted deberá rellenar debidamente los círculos en la hoja para respuestas, no se dará tiempo adicional para esta tarea. Puede rayar su folleto de examen, pero solo se calificarán las respuestas que registre en la hoja para respuestas.

## 5.2 Plazas

Las especialidades con plazas disponibles para ingreso a las residencias médicas del proceso extraordinario 2020-2021 son las siguientes:

- Cirugía Cardiovascular Torácica
- Endocrinología
- Hematología
- Infectología
- Medicina de Emergencias
- Medicina Familiar y Comunitaria
- Medicina Física y Rehabilitación
- Medicina Paliativa
- Nefrología
- Neumología
- Oncología Médica
- Oncología Radioterápica
- Otorrinolaringología
- Reumatología
- Urología

## 6. Reposición de Pruebas

Como una medida extraordinaria ante la situación que atraviesa actualmente el Programa debido a la pandemia, se efectuará **un único examen de reposición por especialidad** para las personas aspirantes debidamente inscritas que no puedan asistir a la aplicación por razones debidamente justificadas, las cuales se mencionan a continuación:

- a. Las personas aspirantes que posean síntomas de gripe comprobados por un dictamen médico.
- b. Las personas que tengan una incapacidad o una orden sanitaria debidamente otorgada por una causa ligada al COVID-19.

Para comprobar dicha condición, la persona aspirante debe hacer lo siguiente:

1. Completar con datos fidedignos la declaración jurada que se encuentra en el **anexo 6**.
2. Presentar la documentación emitida por la autoridad respectiva (orden sanitaria, incapacidad o prueba médica positiva por COVID-19), cuya vigencia y efectos impliquen al día de la prueba. **NO** se aceptarán solicitudes de reposición que sobrepasen las 24 horas posteriores a la fecha y hora en que ordinariamente estaba programado el examen.
3. Las personas interesadas deben enviar toda la documentación indicada al correo [segundaetapa.ppem@ucr.ac.cr](mailto:segundaetapa.ppem@ucr.ac.cr) con el asunto **“Reposición de Segunda Etapa 2020-2021 y Especialidad en la que concursa”**.
4. Por parte del Programa se dará por recibida esta solicitud mediante una respuesta de confirmación del correo electrónico. Si no recibe esta confirmación, comuníquese al 2511-3136 dentro del tiempo establecido para esta gestión.

La reposición de las pruebas está sujeta a la correcta solicitud por parte de la persona interesada y la revisión que realice el PPEM-UCR de los documentos adjuntos. Si se constata una declaración jurada cuyo contenido no es certero o bien una falsificación de documentos, el Programa se reserva la potestad de eliminar inmediatamente la participación en el proceso de selección de la persona involucrada y remitir piezas a las instancias que se consideren correspondientes.

## 7. Lineamientos de ingreso y permanencia en el campus universitario el día de aplicación de pruebas de segunda etapa

- a. Todas las personas aspirantes, **sin excepción**, deben mostrarsu documento de identificación vigente cuando se les solicite. Solo se admitirá la cédula de identidad costarricense, la cédula de residencia de libre condición y el pasaporte costarricense. Las personas que no porten identificación válida y vigente al día de la aplicación del examen o que presenten una identificación alterada que impida el reconocimiento de los datos o de la fotografía, **no** se les permitirá realizar el examen ni se les hará reposición de la prueba.
- b. Queda absolutamente **prohibido** presentarse a realizar las pruebas si posee síntomas de gripe o se le ha dictado una orden sanitaria.
- c. Todas las personas aspirantes deben portar su propio **lápiz de grafito, bolígrafo de tinta azul o negra, borrador y tajador**. No se permitirá el préstamo de materiales entre aspirantes ni los aplicadores se los proporcionarán.
- d. Si alguna persona aspirante no respeta las instrucciones, **no se le permitirá realizar la prueba**. La transgresión de alguna regla estipulada implicará el **retiro y la anulación del examen, sin posibilidad de reposición**. Además, deberá retirarse del espacio de aplicación de forma inmediata.
- e. Cada aspirante **deberá necesariamente**:
  - Portar una mascarilla (obligatoriamente) y una careta (opcional), que cumplan con las indicaciones dadas por el Ministerio de Salud<sup>13</sup> durante el tiempo de aplicación de la prueba y mientras se encuentre dentro del campus.
  - Respetar la señalización y el distanciamiento de dos metros por persona.
  - Acatar la información facilitada por medio de afiches informativos alusivos a lasmedidas sanitarias.
  - No saludar mediante contacto físico ni interactuar con las personas aspirantesmientras se encuentran en el campus.
  - Mantenerse en silencio mientras se encuentre en las instalaciones universitarias.
  - Ingresar a las sedes de aplicación cuando se le indique y respetar la estructura de ingreso y salida (entrar y salir por el lado derecho, según la señalización).
  - Utilizar el ascensor solo en caso de poseer alguna condición de discapacidad y máximo dos personas.
  - Aplicar el protocolo de tos y estornudo.
  - Los baños solamente estarán habilitados para el uso de una sola persona.
  - Lavar y desinfectar con alcohol las manos antes de ingresar al edificio y aula de aplicación.
  - No consumir alimentos o bebidas durante las aplicaciones ni dentro de los edificios o laboratorios.
  - Evitar en la medida de lo posible usar anillos y pulseras.
  - Se recomienda recoger o amarrarse el cabello, así como llevar las uñas cortas y sin pintar.

---

<sup>13</sup> [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/ls\\_pg\\_016\\_lineamientos\\_general\\_sobre\\_uso\\_mascarilla\\_caretas\\_25072020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/ls_pg_016_lineamientos_general_sobre_uso_mascarilla_caretas_25072020.pdf)

## 8. Notas importantes

- a. Estipulaciones relacionadas con el área académica (PPEM-UCR) sobre la admisión a cada especialidad, luego de la aprobación de la Segunda Etapa
- Para considerarse elegible el aspirante deberá obtener una nota mínima de 7 en una escala de 0 a 10.
  - En caso de empate en Segunda Etapa, como criterio de selección entre los postulantes se utilizará en primera instancia la calificación obtenida en la ECGM (examen de Primera Etapa), otorgando la admisión a quien cuente con una mayor calificación. En caso de subsistir el empate, el segundo elemento a considerar será la nota del examen escrito de la segunda etapa. De mantenerse la igualdad, se tomarán como elementos para otorgar el ingreso, los rubros que componen la nota de segunda etapa, sea: publicaciones médicas científicas, de aprovechamiento e idiomas, en ese orden y de forma excluyente.
  - Las plazas se asignarán a los aspirantes elegibles académicamente según la nota obtenida, siguiendo el orden de mayor a menor, hasta agotar su existencia, siempre que cumplan con los requisitos y regulaciones propias de la CCSS.
  - Los aspirantes elegibles académicamente en la Segunda Etapa, que no hayan logrado obtener una plaza de médico residente de la CCSS, continuarán siendo elegibles hasta que se publique el resultado final del siguiente proceso de admisión (2021-2022). Al finalizar el mismo, no se conservará la nota final obtenida en la Segunda Etapa del proceso anterior.
  - 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 asignaciones dependen del resultado de las apelaciones, de la nota final y demás requisitos señalados anteriormente, por consiguiente, no otorga derecho alguno.
- b. Estipulaciones relacionadas con el área laboral (CCSS), sobre la admisión a cada Especialidad, luego de la aprobación de la Segunda Etapa:
- La CCSS definirá cada año el número de plazas disponibles para que los médicos que están “elegibles académicamente” puedan ingresar al PPEM-UCR; al igual que su distribución de acuerdo con la Especialidad y a las necesidades definidas por esta Institución.
  - Con respecto a la firma del “Contrato de Fondo de Garantía de Retribución Social” con la CCSS, favor dirigirse a la página [www.cendeisss.sa.cr](http://www.cendeisss.sa.cr)
  - En caso de estudiantes o especialistas que quieran cursar otra Especialidad, requerirán de la autorización de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social.
  - Toda persona que va a trabajar en la CCSS debe aprobar las pruebas y las entrevistas aplicadas por el Equipo Interdisciplinario de Selección (EIS).
  - Los profesionales que ya aprobaron el EIS y son trabajadores activos de la CCSS, no deben realizarlo. Si tiene 6 meses o más de no laborar para la CCSS, deberá someterse nuevamente a este análisis.
  - Los profesionales que anteriormente han trabajado para la CCSS y se retiraron por más de un año, deben realizar los trámites de reingreso, según la normativa existente. Mientras no esté aprobado el reingreso, no se podrá nombrar como residente.
  - Se acata la disposición del Convenio existente entre la Caja Costarricense de Seguro Social y la Universidad de Costa Rica. Se recuerda que, según la reforma de la Ley N° 7559, Servicio Social Obligatorio para los profesionales en Ciencias

de la Salud, todos deberán cumplir con lo estipulado en el artículo 2, que indica que los médicos especialistas que deseen realizar una Especialidad afín o dependiente de la que ya poseen (conocida como subespecialidad) deben:

*Haber realizado el año de Servicio Social Obligatorio, estipulado en la reforma de la Ley N° 7559, publicado en La Gaceta No 228, del miércoles 26 de noviembre del 2014: REFORMA DE LA LEY, SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO PARA PROFESIONALES EN CIENCIAS DE LA SALUD: "... El profesional en medicina que haya concluido una especialidad deberá realizar el servicio social obligatorio, para que su especialidad sea reconocida por parte de los colegios profesionales, en cuyo caso se requerirá participar en el sorteo de servicio social obligatorio de la Especialidad correspondiente, previo a su ejercicio y reconocimiento por parte de los colegios profesionales."*

*Adicionalmente, según lo estipulado en el Reglamento que regula la relación del Residente y su compromiso como especialista en Ciencias de la Salud con la Caja Costarricense de Seguro Social por medio del Sistema de Estudios de Posgrados de la Universidad de Costa Rica, aprobado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el artículo 27o de la sesión 8485, celebrada el 16 de diciembre de 2010, que indica:*

*Artículo 14.—De las Especialidades subsecuentes: La Caja se reservará el derecho de otorgar plazas para segundas o terceras especialidades, para residentes o especialistas, con base en la idoneidad de requisitos y las necesidades de especialistas que la institución defina, según estudios técnicos realizados y debidamente aprobados por la Gerencia Médica.*

*La CCSS dará a conocer las necesidades cuando exista el requerimiento para ingresar a la especialidad subsecuente, el cual deberá estar debidamente sustentado.*

## ANEXOS

### Anexo 1: Miniguía del Aspirante Inscripción

#### UNIVERSIDAD DE COSTA RICA GUÍA RÁPIDA -ASPIRANTE Solicitud de Admisión al Programa de Posgrado en Especialidades Médicas

##### CONTENIDOS

Solicitar usuario Solicitar clave ingresar  
Crear un registro de inscripción Ingresar requisitos  
Enviar inscripción para revisión  
Corrección de la inscripción cuando fue devuelta Inscripción aprobada

##### SOLICITAR USUARIO

Se ingresa la siguiente dirección en el navegador Web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>

En la pantalla de ingreso, se presiona click en el botón “Solicitar usuario”.

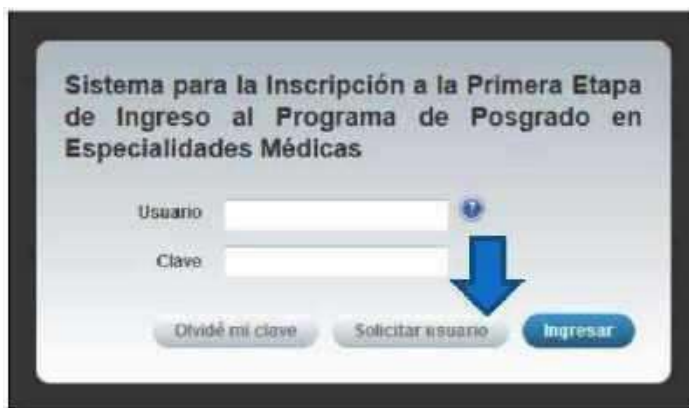


Ilustración 1. Pantalla de ingreso.

En el formulario de solicitud de usuario, se ingresan los datos personales solicitados y el código de verificación y posteriormente se presiona click en el botón “Aceptar”. Se enviará automáticamente una notificación con el usuario y una contraseña temporal al correo brindado.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Solicitud de Usuario

Información de la Solicitud

Tipo de identificación: CEDULA NACIONAL

Identificación: 00000000

Correo electrónico: andrew@ucr.ac.cr

Código de verificación: ICUP

ICUP

Aceptar Cancelar

Ilustración 2. Formulario de solicitud de usuario

## SOLICITAR CLAVE

Se ingresa la siguiente dirección en el navegador Web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>

En la pantalla de ingreso, se presiona click en el botón “Olvidé mi clave”.

Sistema para la Inscripción a la Primera Etapa de Ingreso al Programa de Posgrado en Especialidades Médicas

Usuario

Clave

Olvidé mi clave Solicitar usuario Ingresar

Ilustración 3. Pantalla de ingreso.



En el formulario de solicitud de clave, se ingresan los datos personales solicitados y posteriormente se presiona click en el botón “Aceptar”. Se enviará automáticamente una notificación con el usuario y una contraseña temporal al correo brindado.



Ilustración 4. Formulario de solicitud de clave.

## INGRESAR

Se ingresa la siguiente dirección en el navegador Web: <https://ingresoppem.ucr.ac.cr/>  
En la pantalla de ingreso, se digita el usuario y clave proporcionados por medio del correo electrónico al solicitar el usuario (ver sección *Solicitar Clave*) y posteriormente se presiona click en el botón “Ingresar”.



Ilustración 5. Pantalla de ingreso (con los datos de usuario y contraseña)

## CREAR UN REGISTRO DE INSCRIPCIÓN

Una vez que se haya logrado ingresar al SIPPEM (ver sección *Ingresar*), se puede apreciar en el Menú principal de inscripción que el usuario conectado corresponde al digitado en la pantalla de ingreso. Además, el SIPPEM comunica que no se ha creado un registro de inscripción, posteriormente se presiona click en el botón “Crear”.

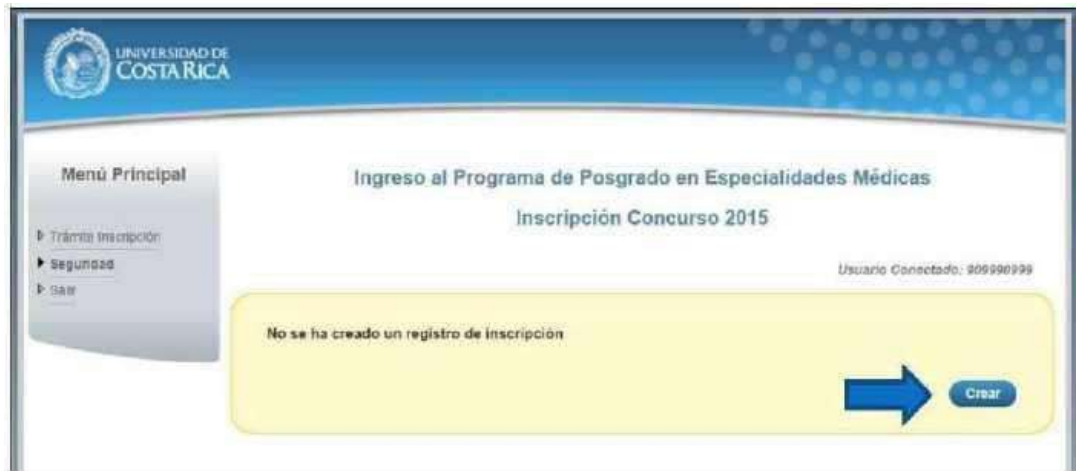


Ilustración 6. Menú Principal de inscripción

Una vez en el formulario de registro de inscripción, se proporciona los datos iniciales en el recuadro amarillo.

Ilustración 7. Formulario de Inscripción (Datos iniciales)

Una vez completados todos los datos iniciales en el recuadro amarillo, el SIPPEM mostrará las demás secciones.

secciones.

Ilustración 8. Formulario de Inscripción (Completo)

Se completan las demás secciones del formulario (la mayoría de campos son obligatorios) y se presiona click en el botón “Guardar inscripción”. Nota: Si algún campo requerido está vacío o el dato ingresado presenta algún problema, el SIPPEM muestra una ventana emergente con un mensaje del error detallado e indicando con fondo rojo los campos que presentaron el problema.



Ilustración 9. Formulario de Inscripción (ventana emergente de errores)

Una vez que se haya completado todos los campos correctamente, finalmente se salva la inscripción con un click en el botón “Guardar inscripción”.



Ilustración 10. Formulario de Inscripción (mensaje de inscripción guardada)

## INGRESAR REQUISITOS

Para ingresar los requisitos de la solicitud, se puede hacer desde formulario de registro de inscripción, en el botón “Requisitos” o desde Menú principal de inscripción, en el botón “Requisitos”, posteriormente el sistema se direccionará al formulario de *Requisitos de la solicitud*. Nota: Este formulario no está disponible hasta que no se haya guardado el registro de la inscripción.



Ilustración 11. Formulario requisitos de la solicitud

Una vez en el formulario de *Requisitos de la solicitud*, se selecciona el requisito (aparecen requisitos diferentes dependiendo de la carrera médica escogida) que desea agregar, se mostrará en el recuadro azul una descripción acerca del requisito que se le solicita dicho requisito requiere subir un archivo, se puede hacer por medio del seleccionador de archivos. Además, se puede agregar una observación a tomarse en cuenta sobre el requisito en el recuadro de observaciones.

Requisito	Nombre Archivo
No se cuenta con información para mostrar	

Ilustración 12. Formulario requisitos de la solicitud

Seguidamente, se presiona click sobre el botón “Guardar requisito” y se mostrarán los cambios en la tabla.

Requisito	Nombre Archivo
Obligatorio	Titulo.jpg

Ilustración 13. Formulario requisitos de la solicitud (con un requisito)

Cuando se agregan todos los requisitos disponibles para la carrera, el sistema mostrará un mensaje notificando que todos los requisitos han sido agregados. Nota: Hay requisitos que son obligatorios, que son los que al final del nombre vienen acompañados por “(Obligatorio)” y también requisitos en los que es obligatorio subir algún archivo

subir algún

archivo.

Ilustración 14.

requisitos de la solicitud (todos los requisitos agregados)

Formulario

Una vez que se haya guardado la inscripción y se hayan incluido los requisitos obligatorios, se ingresa al menú principal de la inscripción y en el recuadro amarillo se mostrará la declaración de veracidad de datos.

Posteriormente se marca la casilla y se presiona click en “Enviar a revisión”.

Ilustración 15. Menú principal de inscripción (Declaración de veracidad de datos)

## ENVIAR INSCRIPCIÓN PARA REVISIÓN.

Nota: Si hace falta algún requisito o pendiente, el sistema los indicará en el recuadro amarillo y no mostrará la opción “Enviar a revisión” hasta que dichos pendientes sean resueltos.

Ilustración 16. Menú principal de inscripción (Con pendientes)

Luego de haber presionado el botón “Enviar a revisión”, el sistema enviará la inscripción para ser revisada y automáticamente se enviará un correo al aspirante como comprobante del envío de la inscripción. Nota: Luego de que se haya enviado la inscripción. Los datos sólo pueden ser consultados.

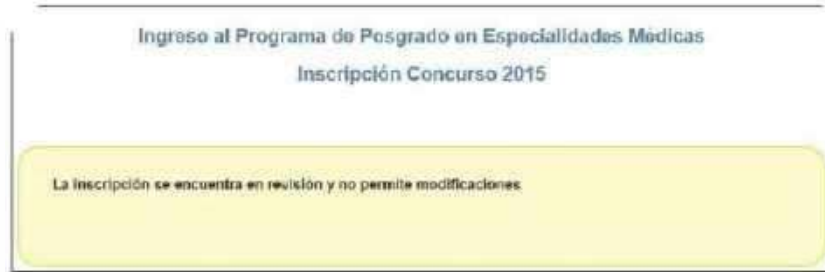


Ilustración 17. Menú principal de inscripción (Inscripción enviada)

**CORRECCIÓN DE LA INSCRIPCIÓN CUANDO FUE DEVUELTA.**

Cuando el personal encargado de la revisión devuelve la inscripción por alguna circunstancia, el sistema notifica por medio de un correo electrónico al aspirante para que se corrija su registro. Se deben corregir los aspectos detallados en la observación de la revisión.

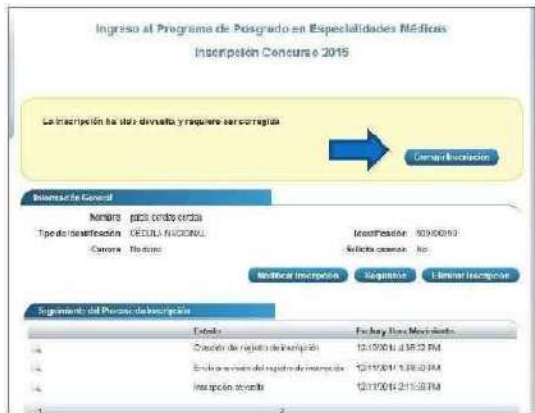


Ilustración 18. Formulario Inscripción (Inscripción devuelta)



Ilustración 21. Menú Principal de inscripción (Inscripción aprobada)

Una vez en el menú principal de la inscripción, se ingresa a corregir la inscripción presionando el botón “Corregir Inscripción”. Ya una vez en el formulario de registro la inscripción, en la parte superior de la página se mostrarán las observaciones hechas el personal encargado de la revisión en un recuadro rojo.



Ilustración 19. Formulario Inscripción (Con la observación «Corregir»)

## INSCRIPCIÓN APROBADA.

Una vez consideradas todas las observaciones por la cual fue devuelta la inscripción, nuevamente en el menú principal el sistema mostrará la declaración en la que se debe dar fe de estar indicando información veraz y se envía de nuevo la inscripción. También en este caso, el sistema enviará un correo como comprobante de la corrección de la inscripción.

Cuando el personal encargado de la revisión aprueba la inscripción, se muestra al aspirante que su solicitud fue aprobada. Si el aspirante ingresa al sistema, en el recuadro amarillo del Menú Principal de la inscripción indicará que la inscripción ya fue aprobada y que su solicitud ya no requiere más modificaciones.

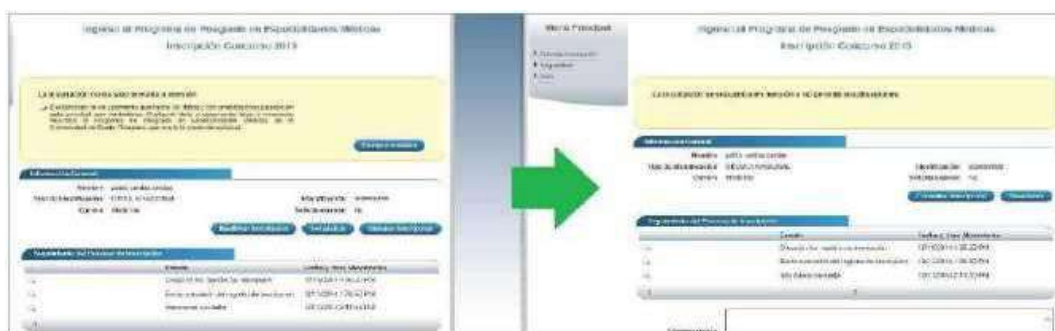


Ilustración 20. Menú Principal de Inscripción (Declaración=>Enviada)



## Anexo 2: Cronograma II convocatoria II etapa y Concurso Extraordinario 2020-2021

La información referente al proceso de admisión al PPEM-UCR se estará publicandopor los siguientes medios oficiales:

[www.medicina.sep.ucr.ac.cr](http://www.medicina.sep.ucr.ac.cr)

[www.cendeisss.sa.cr](http://www.cendeisss.sa.cr)

Fecha	Actividad	Horario
<b>09 al 14 de setiembre 2021</b>	Inscripción al Proceso Extraordinario, mediante el Sistema web <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a>  <b>ÚNICAMENTE PARA CONCURSANTES AL PROCESO EXTRAORDINARIO</b>	Inicio 7 a.m. del 6 setiembre y finaliza a las 3:00 p.m. del 10 de setiembre.  El Sistema se encuentra disponible las 24 horas durante ese período. (Excepto el último día que se admitirán hasta las 3:00 p.m.)
<b>14 al 24 de setiembre 2021</b>	Se habilita el sistema para inclusión de documentos para la II Convocatoria de II Etapa y Proceso Extraordinario, mediante el sistema web <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a>	Inicio 7 a.m. del 14 de setiembre y finaliza a las 3:00 p.m. del 24 de setiembre.  El Sistema se encuentra disponible las 24 horas durante ese período (Excepto el último día que se admitirán hasta las 3:00 p.m.).
<b>15 al 28 de setiembre 2021</b>	Citas para confrontación de documentos (originales contra documentos escaneados), únicamente para quienes incluyeron y enviaron documentos del 14 al 24 de setiembre.	Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 11:00 a.m. y de 1:00 a 3:00 p.m. y viernes de 8:00 a 11:00 a.m. y de 1:00 a 2:00p.m.
<b>4 al 15 de octubre 2021</b>	Aplicación de evaluaciones correspondientes a Segunda Etapa.	Lugares y fechas de cada especialidad serán divulgados posteriormente.
<b>25 al 29 de octubre 2021</b>	Reprogramación de evaluaciones	Lugares y fechas de cada especialidad serán divulgados posteriormente.
<b>14 de noviembre 2021</b>	Divulgación de nota inicial de las evaluaciones de Segunda Etapa, mediante el sistema web: <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a>	Después de las 6 p.m.



<p><b>15 al 19 de noviembre 2021</b></p>	<p>Recepción de recursos de revocatoria (primera apelación) de evaluaciones de Segunda Etapa, mediante el sistema web:  <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a></p>	<p>Inicio 7 a.m. del 15 de noviembre y finaliza a las 3:00 p.m. del 19 de noviembre.</p> <p>El Sistema se encuentra disponible las 24 horas en ese período. (Excepto el último día que se admitirán apelaciones hasta las 3:00 p.m.)</p>
<p><b>12 de diciembre 2021</b></p>	<p>Divulgación de la nota preliminar (posterior al recurso de revocatoria) de las evaluaciones de Segunda Etapa, mediante el sistema web  <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a></p>	<p>Después de las 6 p.m.</p>
<p><b>13 al 17 de diciembre 2021</b></p>	<p>Recepción de recursos de apelación (segunda apelación) de las evaluaciones de Segunda Etapa, mediante el sistema web  <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a></p> <p>Únicamente para las personas que presentaron recurso de revocatoria del 15 al 19 de noviembre 2021).</p>	<p>Inicio 7 a.m. del 13 de diciembre y finaliza a las 3:00p.m. del 17 de diciembre.</p> <p>El Sistema se encuentra disponible las 24 horas en ese período. (Excepto el último día que se admitirán apelaciones hasta las 3:00p.m.)</p>
<p><b>16 de enero 2022</b></p>	<p>Publicación final de resultados Segunda Etapa, mediante el sistema web:  <a href="https://ingresoppem.ucr.ac.cr">https://ingresoppem.ucr.ac.cr</a></p>	<p>Después de las 6 p.m.</p>

### Anexo 3: Duración de plan de estudios y requisitos por especialidad

#### Requisitos generales del programa:

1. Contar la licenciatura en Medicina y Cirugía, con título otorgado por una Universidad reconocida.
2. En el caso de títulos obtenidos en el extranjero, deberán estar reconocidos y equiparados ante el CONARE.
3. Estar incorporado en el 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.

Especialidad	Requisito	Duración en años
Anatomía Patológica	Medicina General	4
Anestesiología Pediátrica	Anestesiología	1
Anestesiología y Recuperación	Medicina General	4
Cardiología	Medicina General	5
Cardiología Pediátrica	Pediatría / Cardiología	2
Cirugía Cardiovascular Torácica	Medicina General	6
Cirugía Cardiovascular Torácica	Cirugía General	3
Cirugía General	Medicina General	4
Cirugía Pediátrica	Medicina General	5
Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética	Cirugía General/Cirugía Pediátrica	3
Cirugía Torácica General	Cirugía General/Cirugía Pediátrica	2
Dermatología	Medicina General	4
Endocrinología	Medicina General	4
Gastroenterología y Endoscopía Digestiva	Medicina General	4
Geriatría y Gerontología	Medicina General	5
Ginecología Oncológica	Ginecología y Obstetricia	3
Ginecología y Obstetricia	Medicina General	4
Hematología	Medicina General	5

Hematología Pediátrica	Pediatría	2
Infectología	Medicina General	4
Infectología Pediátrica	Pediatría	2
Inmunología Clínica Médica (adultos y niños)	Pediatría/Medicina Interna	2
Medicina Crítica Pediátrica	Pediatría	2
Medicina Crítica y Terapia Intensiva	Medicina Interna	3
Medicina de Emergencias	Medicina General	3
Medicina Extracorpórea de adultos	Medicina General	3
Medicina Extracorpórea Pediátrica	Pediatría	2
Medicina Familiar y Comunitaria	Medicina General	4
Medicina Física y Rehabilitación	Medicina General	4
Medicina Interna	Medicina General	4
Medicina Materno Fetal	Ginecología y Obstetricia	3
Medicina Paliativa	Medicina General	4
Nefrología	Medicina General	6
Nefrología	Medicina Interna	3
Nefrología Pediátrica	Pediatría	2
Neonatología	Pediatría	2
Neumología	Medicina Interna	4
Neumología Pediátrica	Pediatría	2
Neurocirugía	Medicina General	6
Neurología	Medicina General	5
Oftalmología	Medicina General	3
Oftalmología Pediátrica	Oftalmología	1,5
Oncología Médica	Medicina General	4
Oncología Médica Pediátrica	Pediatría	2

Oncología Quirúrgica	Cirugía General	3
Oncología Radioterápica	Medicina General	4
Ortopedia y Traumatología	Medicina General	5
Ortopedia y Traumatología Infantil	Ortopedia y Traumatología	2
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello	Medicina General	4
Patología Pediátrica	Anatomía Patológica	2
Pediatría	Medicina General	3
Psicología Clínica	Licenciatura en Psicología	2
Psiquiatría	Medicina General	4
Psiquiatría Infantil	Psiquiatría	2
Radiología e Imágenes Médicas	Medicina General	4
Reumatología	Medicina General	4
Urología	Medicina General	4
Urología Pediátrica	Urología	2
Vascular Periférico	Medicina General	4



#### **Anexo 4: Declaración jurada para confrontación de atestados por medio del SIPPEM**

### **Programa de Posgrado en Especialidades Médicas Primera Convocatoria del Proceso de Admisión del Programa 2020-2021**

#### **Declaración jurada para documentos que se envían al Posgrado mediante el sistema web SIPPEM**

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<sup>[1]</sup> 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

---

<sup>[1]</sup> 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.*”



### 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 2020-2021 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



## Anexo 5: Instrucciones para la inclusión de la declaración jurada al SIPPEM

### Información Laboral

Convocatoria Seleccionada: *Primera Extraordinaria 2019 - 2020*

#### Información de Trabajo Actual

Trabaja actualmente:  Sí  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

Seleccionar archivo

 Ningún archivo seleccionado  

Para mayor detalle consultar el siguiente link:

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



**Anexo 6: Declaración jurada por ausencia a la aplicación de pruebas de la Segunda**

**Programa de Posgrado en Especialidades Médicas  
Primera Convocatoria del Proceso de Admisión del Programa 2020-2021  
Declaración jurada por ausencia a la aplicación de pruebas de la  
Segunda Etapa**

Yo, inserte su nombre completo, portador(a) del documento de identidad número inserte su número de cédula, pasaporte o cédula de residencia, vecino(a) de inserte provincia, cantón, distrito y otras señas de calle, número de casa, color, ubicación exacta en calidad de aspirante del proceso de admisión 2020-2021 de la Especialidad en inserte su la especialidad a la que concursa , declaro bajo fe de juramento que \_\_\_\_\_ inserte en este espacio si presenta síntomas (yexplique cuáles) o si tiene una orden sanitaria debidamente otorgada por una causa relacionada al COVID-19, y que en acatamiento a las disposiciones de la Universidad de Costa Rica, el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Salud me acojo a la medida institucional comunicada por el Centro de Coordinación Institucional de Operaciones en el Comunicado Coronavirus 1, por lo que me ausentaré a la aplicación de la prueba de segunda etapa programada para inserte la fecha de aplicación a las inserte la hora a la que debía efectuar la prueba.

En virtud de lo anterior adjunto inserte si es orden sanitaria o dictamen médico que evidencia mi condición.

FECHA inserte día, mes y año

FIRMA inserte firma

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





## Anexo 7: Temarios y bibliografía para la Segunda Etapa

### Anexo 7.1 Anestesiología Pediátrica

<b>Temario del examen escrito Anestesiología Pediátrica</b>	
<b>1</b>	<b>CONSIDERACIONES ANATOMO-FISIOLÓGICAS DEL PACIENTE PEDIÁTRICO</b>
<b>2</b>	<b>VISITA PRE-ANESTÉSICA, EVALUACIÓN PRE-OPERATORIA Y PREMEDICACIÓN</b>
<b>3</b>	<b>FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA DE AGENTES ANESTÉSICOS, NARCÓTICOS, SEDANTES Y RELAJANTES MUSCULARES</b>
<b>4</b>	<b>INDUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN</b>
<b>5</b>	<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS ANESTÉSICAS UTILIZADAS EN PEDIATRÍA</b>
<b>6</b>	<b>TÉCNICAS DE ANESTESIA REGIONAL</b>
<b>7</b>	<b>MONITOREO INVASIVO, NO INVASIVO DEL NIÑO Y CONTROL DE LA TEMPERATURA</b>
<b>8</b>	<b>MANEJO DE LÍQUIDOS Y ELECTRÓLITOS EN PEDIATRÍA</b>
<b>9</b>	<b>MANEJO DEL DOLOR POSOPERATORIO</b>
<b>10</b>	<b>MANEJO DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS INMEDIATAS Y MEDIATAS</b>
<b>11</b>	<b>TERAPIA TRANSFUSIONAL</b>

### Bibliografía de 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



### Anexo 7.2 Cardiología Pediátrica

<b>Temario del examen escrito Cardiología Pediátrica</b>	
1	<b>HISTORIA CLÍNICA Y EXAMEN CARDIOVASCULAR DEL LACTANTE</b>
2	<b>ANATOMÍA DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS</b>
3	<b>FISIOPATOLOGÍA CLÍNICA DE LAS PRINCIPALES CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS</b>
4	<b>FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR</b>
5	<b>EVALUACIÓN DEL NIÑO CON SOPLO CARDIACO</b>
6	<b>ELECTROCARDIOGRAMA PEDIÁTRICO NORMAL</b>
7	<b>PROBLEMAS CARDIOVASCULARES EN SÍNDROMES DE DOWN, MARFÁN, WILLIAMS, TURNER, NOONAN Y VELOCARDIOFACIAL</b>
8	<b>ECG PEDIÁTRICO PATOLÓGICO (HIPERTROFIAS, ALTERACIONES METABÓLICAS, ISQUEMIA)</b>
9	<b>EVALUACIÓN DEL NIÑO CON SÍNCOPE</b>
10	<b>EVALUACIÓN DEL NIÑO CON DOLOR TORÁCICO</b>
11	<b>PREVENCIÓN EN CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>
12	<b>DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LOS CORTOCIRCUITOS DE IZQUIERDA A DERECHA</b>
13	<b>DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS</b>
14	<b>DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE ENFERMEDADES VALVULARES</b>
15	<b>MIOCARDIOPATÍAS DILATADAS, HIPERTRÓFICAS, RESTRICTIVAS Y NO COMPACTADAS</b>
16	<b>ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES INFLAMATORIAS (REUMÁTICA, KAWASAKI, MIOCARDITIS, ENDOCARDITIS)</b>
17	<b>DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LAS TAQUIARRITMIAS</b>
18	<b>DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LAS BRADIARRITMIAS</b>
19	<b>HTA</b>
20	<b>HTAP</b>

### Bibliografía de 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



### Anexo 7.3 Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética

<b>Temario del examen escrito Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética</b>	
<b>Cirugía General</b>	
<b>1</b>	<b>TÉCNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGÍA GENERAL</b>
1.1	Técnica quirúrgica
1.2	Materiales de sutura
1.3	Estructura celular
1.4	Cicatrización
1.5	Hemostasia
1.6	Inflamación
<b>2</b>	<b>SANGRADO, COAGULACIÓN, HEMOSTASIA</b>
2.1	Sistemas de coagulación y papel de los varios factores en los sistemas intrínseco y extrínseco.
2.2	Causas comunes de defectos en la coagulación.
2.3	Transfusión de sangre y sus derivados.
<b>3</b>	<b>INFECCIONES LOCALES Y SISTÉMICA. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO.</b>
3.1	Factores locales y sistémicos que llevan a la infección.
3.2	Organismos patógenos.
3.3	Profilaxis.
3.4	Antibióticos: Modo de acción, espectro, toxicidad y complicaciones.
3.5	Epidemiología de Infecciones Hospitalarias.
<b>4</b>	<b>SHOCK</b>
4.1	Definición
4.2	Tipos: Cardiogénico, Hipovolémico, Séptico
4.3	Tratamiento



<b>5</b>	<b>METABOLISMO QUIRÚRGICO, CATABOLISMO Y NUTRICIÓN.</b>
5.1	Requerimientos calóricos, líquidos y electrolitos en el ser humano.
5.2	Pérdidas anormales y su restitución.
5.3	Alimentación por sonda
5.4	Hiperalimentación intravenosa.
5.5	Fluidos, electrolitos y balance ácido base
<b>6</b>	<b>ABDOMEN AGUDO Y APENDICITIS</b>
<b>7</b>	<b>TROMBOSIS VENOSA Y EMBOLISMO PULMONAR</b>
<b>8</b>	<b>TRAUMA TORÁCICO</b>
<b>9</b>	<b>VÍA AÉREA SUPERIOR E INFERIOR</b>
<b>10</b>	<b>NEUMOTÓRAX Y HEMOTÓRAX</b>
<b>11</b>	<b>FRACTURA COSTAL</b>
<b>12</b>	<b>CONTUSIÓN DE MIOCARDIO Y TAPONAMIENTO CARDIACO.</b>
<b>13</b>	<b>TRAUMA ABDOMINAL</b>
<b>14</b>	<b>HEMORRAGIA INTRA Y RETROPERITONEAL.</b>
<b>15</b>	<b>PERFORACIÓN DE VÍSCERAS</b>
<b>16</b>	<b>TRAUMA RENAL</b>
<b>17</b>	<b>TRAUMA HEPÁTICO</b>
<b>18</b>	<b>HERNIAS INGUINALES, UMBILICAL, EPIGÁSTRICA, SPIEGEL, LUMBAR, PÉLVICA, PARASTOMAL, FEMORAL E INCISIONALES.</b>
<b>19</b>	<b>MAMA</b>
19.1	Embriología
19.2	Anatomía y desarrollo
19.3	Fisiología
19.4	Diagnóstico
19.5	Trastornos inflamatorios e infecciones
19.6	Lesiones benignas



19.7	Lesiones no proliferativas
19.8	Quistes
19.9	Lesiones proliferativas
<b>20</b>	<b>GINECOMASTIA</b>
<b>21</b>	<b>CARCINOMA DE LA MAMA</b>
21.1	Frecuencia
21.2	Causas
21.3	Evolución
21.4	Clasificación de la etapa del cáncer de mama
21.5	Histopatología
21.6	Carcinoma no infiltrante (in situ) de origen ductal y lobulillar
21.7	Afecciones malignas infiltrantes
<b>22</b>	<b>RESPUESTA SISTÉMICA A LA LESIÓN Y APOYO METABÓLICO</b>
<b>23</b>	<b>MANEJO DE LÍQUIDOS Y ELECTRÓLITOS EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO</b>
<b>24</b>	<b>HEMOSTASIA, HEMORRAGIA QUIRÚRGICA Y TRANSFUSIÓN</b>
<b>25</b>	<b>CHOQUE</b>
<b>26</b>	<b>INFECCIONES QUIRÚRGICAS</b>
<b>27</b>	<b>TRAUMATISMOS</b>
27.1	Torácico
27.2	Abdominal
27.3	Cráneo encefálico
27.4	Facial
<b>28</b>	<b>QUEMADURAS</b>
28.1	Clasificación
28.2	Etiología
28.3	Tratamiento



29	<b>CICATRIZACIÓN DE HERIDAS</b>
30	<b>PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO</b>
31	<b>CARDIOPATÍA CONGÉNITA</b>
32	<b>CARDIOPATÍA ADQUIRIDA</b>
33	<b>ANEURISMAS DE LA AORTA TORÁCICA Y DISECCIÓN AÓRTICA</b>
34	<b>ENFERMEDADES ARTERIALES</b>
35	<b>ENFERMEDAD VENOSA Y LINFÁTICA</b>
36	<b>ESÓFAGO Y HERNIA DIAFRAGMÁTICA</b>
<b>Cirugía Plástica</b>	
37	<b>PIEL Y ANEXOS CUTÁNEOS</b>
37.1	Embriología
37.2	Anatomía
37.3	Fisiología
37.4	Bioquímica
37.5	Cicatrización normal
37.6	Cicatrización patológica (queloides e hipertrófica)
38	<b>LÍNEAS DE LÁNGER EN LA PIEL</b>
39	<b>PLIEGUES CUTÁNEOS</b>
40	<b>TÉCNICAS DE ESCISIÓN DE LESIONES CUTÁNEAS.</b>
41	<b>CIERRE DE HERIDAS DE PIEL.</b>
42	<b>PREPARACIÓN DEL CAMPO OPERATORIO.</b>
43	<b>HEMOSTASIA.</b>
44	<b>TIPOS DE SUTURA ABSORBIBLE Y NO ABSORBIBLE.</b>
45	<b>TÉCNICA OPERATORIA PARA SUTURAR LA PIEL.</b>
46	<b>MANEJO POST – OPERATORIO DE LAS HERIDAS.</b>



<b>47</b>	<b>PLASTIAS EN "Z"</b>
47.1	Principio geométrico en que se basa la plastía en "Z".
47.2	Indicaciones, técnica operatoria de la plastía en "Z".
<b>48</b>	<b>INJERTOS DE PIEL</b>
48.1	Autólogos – homólogos – heterólogos.
48.2	Injertos de espesor parcial y de espesor total.
48.3	Indicaciones.
48.4	Sitio donador de piel.
<b>49</b>	<b>COLGAJOS CUTÁNEOS, MUSCULARES, PERFORANTES Y LIBRES (MICROCIRUGÍA)</b>
49.1	Principios fundamentales.
49.2	Indicaciones del uso de los colgajos.
49.3	Tipos de colgajos.
<b>50</b>	<b>HEMANGIOMAS</b>
50.1	Clasificación
50.2	Manejo de los hemangiomas cavernosos en el niño y el adulto
50.3	Manejo de los hemangiomas capilares
<b>51</b>	<b>TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS DE PIEL</b>
51.1	Clasificación de los tumores de piel.
51.2	Nevus, verrugas y xantomias.
51.3	Quistes de inclusión y quistes sebáceos.
51.4	Lesiones potencialmente malignas, tipos histológicos y comportamiento.
51.5	Enfermedad de Bowen.
51.6	Epiteliomas, carcinoma basocelular, histología y tipos.
51.7	Carcinoma espirocelular, histología.
51.8	Melanoma, descripción macro y microscópica.
51.9	Factores inmunológicos.



<b>52</b>	<b>ÚLCERAS DE PRESIÓN</b>
52.1	Etiología.
52.2	Localización por anatomía de las diferentes úlceras de presión.
52.3	Aspecto clínico.
52.4	Frecuencia.
<b>53</b>	<b>QUEMADURAS</b>
53.1	Clasificación: profundidad, extensión y etiología.
53.2	Fisiopatología del shock del quemado.
53.3	Tratamiento del choque inicial.
53.4	Tratamiento local inicial.
53.5	Traslado del quemado agudo.
53.6	Tratamiento de las quemaduras de I, II y III grado.
53.7	Infección en el paciente quemado.
<b>54</b>	<b>REPARACIÓN DE TENDONES</b>
54.1	Principios generales de cicatrización tendinosa
54.2	Tipos diferentes de tenorrafías en trauma agudo y en reparaciones secundarias
54.3	Tenorrafías de extensores a nivel del dorso de la muñeca y antebrazo
54.4	Conceptos de deformidad de Boutonier de dedo en martillo
54.5	Tenorrafía de flexores
<b>55</b>	<b>REPARACIÓN NERVIOSA</b>
55.1	Anatomía del sistema nervioso sistémico
55.2	Fisiopatología de la sección nerviosa
55.3	Conceptos de nueropraxia y neurotaxia
55.4	Tiempo ideal y tiempo límite para hacer una neurorrafía
55.5	Tipos diferentes de neurorrafías
55.6	Embriología facial
<b>56</b>	<b>LABIO Y PALADAR HENDIDO, TÉCNICAS BÁSICAS</b>
56.1	Fisiopatología embrionaria de labio y paladar hendido





56.2	Clasificación de la deformidad
56.3	Tipos y variante
56.4	Frecuencia
<b>57</b>	<b>TRAUMA FACIAL.</b>
57.1	Diagnóstico clínico
57.2	Diagnóstico radiológico
57.3	Fractura de mandíbula
57.4	Fracturas de maxilar superior, clasificación
57.5	Fracturas de arco cigomático
57.6	Fracturas de nariz
57.7	Fracturas de órbita
57.8	Fractura frontal
<b>58</b>	<b>MEDICINA INTERNA</b>
58.1	Generalidades
<b>59</b>	<b>PEDIATRÍA</b>
59.1	Generalidades
<b>60</b>	<b>GINECO OBSTETRICIA</b>
60.1	Generalidades
<b>61</b>	<b>ANATOMÍA HUMANA</b>
<b>62</b>	<b>FISIOLOGÍA HUMANA</b>

### **Bibliografía de 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 Volúmenes. ELSEVIER, SAUNDERS. New York
3. Coiffman, Felipe. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tercera edición. Ocho Volúmenes. Editorial Almoca de Venezuela.
4. Scwartz, 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.

#### **Anexo 7.4 Cirugía Cardiovascular Torácica**

<b>Temario del examen escrito Cirugía Cardiovascular Torácica</b>	
<b>1</b>	<b>TÉCNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGÍA GENERAL</b>
1.1	Materiales de sutura
1.2	Hemostasia
1.3	Sistemas de coagulación intrínseco y extrínseco
1.4	Abdomen agudo y apendicitis aguda
1.5	Patología biliar
1.6	Pancreatitis
1.7	Enfermedad diverticular
1.8	Técnicas de colectomía y colostomía
1.9	Sangrado digestivo alto y bajo
1.10	Técnicas de gastrectomía
1.11	Hernia inguinal
1.12	Patología de esófago, Barret, acalasia
<b>2</b>	<b>TÉCNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGÍA GENERAL</b>
2.1	Manejo del paciente quemado
2.2	Manejo del paciente poli traumatizado
2.3	Trauma de cráneo
2.4	Trauma cerrado y abierto



2.5	Contusión de miocardio y taponamiento cardiaco.
<b>3</b>	<b>TÉCNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGÍA DE TÓRAX</b>
3.1	Manejo de sonda de tórax
3.2	Trauma cerrado y abierto de tórax
3.3	Neumotórax y hemotórax
3.4	Fractura costal
3.5	Tórax inestable
<b>4</b>	<b>TÉCNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGÍA CARDÍACA</b>
4.1	Embriología del Sistema Cardiopulmonar
4.2	Fisiología del Sistema Cardiopulmonar
4.3	Semiología del Sistema Cardiopulmonar
4.4	Tipos de shock y fisiopatología del mismo
4.5	Anatomía Cardíaca
4.6	Manejo quirúrgico de la enfermedad coronaria
4.7	Injertos y bypass coronario
4.8	Patología de válvula mitral y reemplazo valvular
4.9	Técnicas reparación mitral
4.10	Patología de válvula aórtica y reemplazo valvular
4.11	Técnicas percutáneas de implantación valvular
4.12	Aneurisma de Aorta Ascendente y Disección de aorta
4.13	Reparación de Comunicación Interauricular
4.14	Manejo quirúrgico del tromboembolismo pulmonar

### **Bibliografía de 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 Cardiaco (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 2739-2791.
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

### **Anexo 7.5 Cirugía Torácica General**

<b>Temario del examen escrito Cirugía Torácica General</b>	
<b>1</b>	<b>TUMORES PARED TORÁCICA</b>
<b>2</b>	<b>RECONSTRUCCIÓN PARED TORÁCICA.</b>
<b>3</b>	<b>PATOLOGÍA DE LA PLEURA</b>
<b>4</b>	<b>TRAUMA DE TÓRAX</b>
<b>5</b>	<b>TUMORES DE TRÁQUEA</b>
<b>6</b>	<b>ENFERMEDAD BULOSA DEL PULMÓN</b>
<b>7</b>	<b>NÓDULO SOLITARIO PULMONAR</b>
<b>8</b>	<b>TRANSPLANTE DE PULMÓN</b>
<b>9</b>	<b>CÁNCER DE PULMÓN</b>



10	<b>CÁNCER DE ESÓFAGO</b>
11	<b>SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR</b>
12	<b>TRATAMIENTO QUIRÚRGICO MIASTENIA GRAVIS</b>
13	<b>TUMORES MEDIASTINALES</b>

### Bibliografía de Cirugía Torácica General

1. Cirugía Torácica General. Shields. Octava Edición

### Anexo 7.6 Endocrinología

<b>Temario del examen escrito Endocrinología</b>	
<b>1</b>	<b>ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>
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
<b>2</b>	<b>ENDOCRINOLOGÍA DE ADULTOS: FISIOPATOLOGÍA, EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA, CAUSAS, MANEJO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</b>
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 insulinización
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 de Endocrinología**

1. Nelson Textbook of Pediatrics, 20th ed.
2. Goldman's Cecil Medicine 24th ed.
3. Williams Textbook of Endocrinology 13th ed
4. Harrison's Principles of Internal Medicine 19th ed

### **Anexo 7.7 Ginecología Oncológica**

<b>Temario del examen escrito Ginecología Oncológica</b>	
<b>1</b>	<b>CÁNCER DE CÉRVIX</b>
<b>2</b>	<b>CÁNCER DE ÚTERO</b>
<b>3</b>	<b>CÁNCER DE VULVA</b>
<b>4</b>	<b>CÁNCER DE OVARIO</b>
<b>5</b>	<b>CÁNCER DE MAMA</b>
<b>6</b>	<b>NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA ESTACIONAL</b>

### **Bibliografía de Ginecología Oncológica**

1. Guías de NCCN 2021
2. Normas de cáncer de cérvix de MSP
3. Ginecología Oncológica. Bereck 7° edición 2020
4. Breast cancer management for surgeons, edición 2018
5. Ginecología Oncológica. Disaia 9° edición. 2018



Anexo 7.8 Hematología

<b>Temario del examen escrito Hematología</b>	
1	<b>CLASIFICACIÓN DE LAS ANEMIAS. ANEMIAS MEGALOBLÁSTICAS.</b>
2	<b>ANEMIA FERROPÉNICA. ANEMIAS SIDEROBLÁSTICAS. ANEMIA DE ENFERMEDAD CRÓNICA.</b>
3	<b>ANEMIAS HEMOLÍTICAS CORPUSCULARES: ALTERACIONES DE LA MEMBRANA ERITROCITARIA, HEMOGLOBINOPATÍAS, ENZIMOPATÍAS.</b>
4	<b>ANEMIAS HEMOLÍTICAS EXTRACORPUSCULARES: INMUNOLÓGICAS, INTRAVASCULARES, INFECCIOSAS, MECÁNICAS.</b>
5	<b>INSUFICIENCIAS MEDULARES: APLASIA MEDULAR. ERITROBLASTOPENIAS. HEMOGLOBINURIA PAROXÍSTICA NOCTURNA.</b>
6	<b>SÍNDROMES MIELODISPLÁSICOS.</b>
7	<b>LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA</b>
8	<b>LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA</b>
9	<b>NEOPLASIAS MIELOPROLIFERATIVAS CRÓNICAS</b>
10	<b>SÍNDROMES LINFOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS B: LEUCEMIA LINFÁTICA CRÓNICA; LEUCEMIA PROLINFOCITICA; TRICOLEUCEMIA.</b>
11	<b>SÍNDROMES LINFOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS T Y NK</b>
12	<b>PATOGENIA MOLECULAR Y CLASIFICACIÓN DE LOS LINFOMAS NO HODGKIN.</b>
13	<b>LINFOMAS NO HODGKIN MÁS FRECUENTES.</b>
14	<b>ENFERMEDAD DE HODGKIN</b>
15	<b>DISCRASIAS DE CÉLULAS PLASMÁTICAS. MIELOMA MÚLTIPLE. MACROGLOBULINEMIA DE WALDENSTRÖM Y OTRAS GAMMAPATÍAS.</b>
16	<b>TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS</b>
17	<b>ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA PRIMARIA: (I): PÚRPURAS VASCULARES. (II) TROMBOCITOPENIAS Y TROMBOCITOPATÍAS</b>
18	<b>ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA SECUNDARIA (I). COAGULOPATIAS CONGENITAS. (II). COAGULOPATÍAS ADQUIRIDAS; COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA.</b>
19	<b>GENERALIDADES DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA EL MANEJO DE LAS PATOLOGÍAS HEMATOLÓGICAS (QUIMIOTERAPÉUTICOS, INMUNOTERAPIA, ANTICOAGULANTES, ANTIANÉMICOS, ETC).</b>



### Bibliografía de 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.

### Anexo 7.9 Infectología

<b>Temario del examen escrito Infectología</b>	
<b>1</b>	<b>ESTUDIO DEL PACIENTE CON UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA</b>
<b>2</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE LAS ENFERMEDADES INFECCIONES</b>
<b>3</b>	<b>TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE LAS INFECCIONES BACTERIANAS: BETALACTÁMICOS, AMINOGLUCÓSIDOS, MACRÓLIDOS, FLUOROQUINOLONAS Y TETRACICLINAS</b>
<b>4</b>	<b>DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS MICOSIS: CANDIDA SPP., DERMATOFITOS, CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS COMPLEX E HISTOPLASMA CAPSULLATUM</b>
<b>5</b>	<b>PRINCIPIOS DE VACUNACIÓN Y USO DE LAS VACUNAS: RECOMENDACIONES DE VACUNAS EN POBLACIÓN SANA Y CONTRAINDICACIONES DE ESTOS BIOLÓGICOS</b>
<b>6</b>	<b>MENINGITIS AGUDA Y ENCEFALITIS: DIAGNÓSTICO, ETIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA Y COMPLICACIONES.</b>
<b>7</b>	<b>INFECCIONES RESPIRATORIAS VIRALES FRECUENTES, INCLUYE COVID-19</b>
<b>8</b>	<b>NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD: ETIOLOGÍA, DIAGNÓSTICO, CUADRO CLÍNICO, ESTADIAJE DE RIESGO Y TERAPIA</b>
<b>9</b>	<b>INFECCIONES DE PIEL, MÚSCULO Y TEJIDOS BLANDOS</b>
<b>10</b>	<b>INFECCIONES Y ABSCESOS INTRAABDOMINALES: ETIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO</b>
<b>11</b>	<b>DIARREAS AGUDAS INFECCIOSAS E INTOXICACIONES ALIMENTARIAS POR BACTERIAS</b>
<b>12</b>	<b>INFECCIONES DE LA VÍA URINARIA, PIELONEFRITIS Y PROSTATITIS</b>
<b>13</b>	<b>OSTEOMIELITIS AGUDA, OSTEOMIELITIS CRÓNICA</b>
<b>14</b>	<b>ARTRITIS SÉPTICA</b>





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 de Infectología

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

### Anexo 7.10 Infectología Pediátrica

Temario del examen escrito 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**

1. Red Book de la Academia Americana de Pediatría versión 2021, el Feigin and Sherry 8th edition.
2. Revista Pediatric Infectious Diseases Journal

### **Anexo 7.11 Medicina Crítica y Terapia Intensiva**

<b>Temario del examen escrito Medicina Crítica y Terapia Intensiva</b>	
<b>1</b>	<b>FISIOLOGÍA DE LOS SISTEMAS</b>
<b>2</b>	<b>CONOCIMIENTOS DE MEDICINA INTERNA</b>
<b>3</b>	<b>CONOCIMIENTOS DE LAS PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES QUE PRESENTA EL PACIENTE CRÍTICO, DIAGNÓSTICO Y MANEJO.</b>
<b>4</b>	<b>CONOCIMIENTO DE LAS TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS UTILIZADAS EN UCI</b>
<b>5</b>	<b>CONOCIMIENTOS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE SOPORTE DE ÓRGANOS UTILIZADOS EN UCI</b>

### **Bibliografía de Medicina Crítica y Terapia Intensiva**

1. Harrison's Principles of Medicina Interna 20th ed.
2. Irwin Rippe's Intensive Care Medicine 8th edition.

### **Anexo 7.12 Medicina de Emergencias**

<b>Temario del examen escrito Medicina de Emergencias</b>	
<b>1</b>	<b>PORTH'S PATHOPHYSIOLOGY</b>
1.1	Capítulo 10. Alterations in Temperature Regulation
1.2	Capítulo 12. Mechanisms of Infectious Disease
1.3	Capítulo 19. Disorders of Motor Function
1.4	Capítulo 20. Disorders of Brain Function
1.5	Capítulo 26. Disorders of Hemostasis



1.6	Capítulo 27. Disorders of Red Blood Cells
1.7	Capítulo 29. Structure and Function of the Cardiovascular System
1.8	Capítulo 30. Disorders of Blood Flow in the Systemic Circulation
1.9	Capítulo 32. Disorders of Cardiac Function
1.10	Capítulo 33. Disorders of Cardiac Conduction and Rhythm
1.11	Capítulo 34. Heart Failure and Circulatory Shock
1.12	Capítulo 35. Structure and Function of the Respiratory System
1.13	Capítulo 37. Disorders of Ventilation and Gas Exchange
1.14	Capítulo 39. Disorders of Fluid and Electrolyte Balance
1.15	Capítulo 40. Disorders of Acid–Base Balance
1.16	Capítulo 42. Acute Renal Injury and Chronic Kidney Disease
1.17	Capítulo 46. Disorders of Hepatobiliary and Exocrine Pancreas Function
1.18	Capítulo 49. Disorders of Endocrine Control of Growth and Metabolism
<b>2</b>	<b>ROSEN'S EMERGENCY MEDICINE</b>
2.1	Capítulo 1. Airway
2.2	Capítulo 5. Monitoring the Emergency Patient
2.3	Capítulo 6. Shock
2.4	Capítulo 33. Multiple Trauma
2.5	Capítulo 34. Head Trauma
2.6	Capítulo 36. Spinal Injuries
2.7	Capítulo 38. Thoracic Trauma
2.8	Capítulo 39. Abdominal Trauma
2.9	Capítulo 63. Asthma
2.10	Capítulo 66. Pneumonia
2.11	Capítulo 68. Acute Coronary Syndrome
2.12	Capítulo 75. Aortic Dissection
2.13	Capítulo 81. Pancreas



2.14	Capítulo 91. Stroke
2.15	Capítulo 118. Diabetes Mellitus and Disorders of Glucose Homeostasis
2.16	Capítulo 119. Rhabdomyolysis
2.17	Capítulo 135. Scuba Diving and Dysbarism
2.18	Capítulo 139. Approach to the Poisoned Patient
2.19	Capítulo 143. Acetaminophen
2.20	Capítulo 146. Antidepressants

### **Bibliografía de Emergencias Médicas**

1. Rosen's Emergency Medicine, Concepts and Clinical Practice. Elsevier. 9a Edición. 2018.
2. Porth, Carol. Fisiopatología de Porth. Lippincott Williams & Wilkins. 9a Edición. 2014.

### **Anexo 7.13 Medicina Familiar y Comunitaria**

<b>Temario del examen escrito Medicina Familiar y Comunitaria</b>	
<b>1</b>	<b>MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA</b>
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
1.2.1.1	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
<b>2</b>	<b>PEDIATRÍA (EN EL CONTEXTO DE LA MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA)</b>
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
<b>3</b>	<b>PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL (EN EL CONTEXTO DE LA MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA)</b>
3.1	Depresión
3.2	Ansiedad
3.3	Trastornos del sueño
3.4	Primeros auxilios psicológicos
3.5	Tabaquismo, alcoholismo y otras drogodependencias
<b>4</b>	<b>MEDICINA INTERNA (EN EL CONTEXTO DE LA MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA)</b>
4.1	Alergología
4.1.2	Dermatitis atópica
4.1.3	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
<b>5</b>	<b>Ginecología (en el contexto de la Medicina Familiar y Comunitaria)</b>
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
<b>6</b>	<b>CIRUGÍA (EN EL CONTEXTO DE LA MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA)</b>
6.1	Principios de medicina Quirúrgica
6.1.1	Traumatismo



6.1.2	Quemaduras
6.1.3	Cicatrización de heridas
6.2	Epidemiología Cáncer en Costa Rica
6.2.1	Oftalmología
6.2.2	Patología del parpado benigna
6.2.3	ojo rojo
6.3	Abdomen
6.3.1	Abordaje del dolor abdominal
6.3.2	Lumbalgia

### **Bibliografía de 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. & Spong, 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). Harrison. Principios de Medicina Interna. McGraw-Hill. (20 edición).
5. Kliegman, R. & Geme, J. (2019). Nelson Textbook of Pediatrics, Elsevier. (21 edición).
6. Zurro M et al. (2014) Atención Primaria. Principios, métodos y organización en Medicina de Familia. Elsevier editorial. (7 edición).





### Anexo 7.14 Medicina Física y Rehabilitación

<b>Temario del examen escrito Medicina Física y Rehabilitación</b>	
<b>1</b>	<b>GRANDES SÍNDROMES EN REHABILITACIÓN</b>
1.1	Amputaciones de la extremidad inferior (cap 120)
1.2	Rehabilitación cardíaca (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	Intestino neurogénico (cap 139)
1.8	Vejiga neurogénica (cap 138)
1.9	Artrosis (cap 140)
1.10	Neuropatías periféricas (cap 143)
1.11	Rehabilitación del politrauma (cap 146)
1.12	Úlceras por presión (cap 149)
1.13	Escoliosis y cifosis (cap 153)
1.14	Lesiones medulares (cap 156)
1.15	Lesiones medulares (cap 157)
1.16	Lesiones medulares (cap 158)
1.17	Evento cerebrovascular (cap 159)
1.18	Lesión cerebral traumática (cap 163)
1.19	Espasticidad (cap 154)
<b>2</b>	<b>ALGOLOGÍA</b>
2.1	Síndrome Regional Complejo Doloroso (cap 100)
2.2	Síndrome de dolor miofascial (cap 105)
2.3	Fibromialgia (cap 102)



2.4	Síndrome del miembro fantasma doloroso (cap 108)
2.5	Neuralgia postherpética (cap 109)
2.6	Neuralgia del trigémino (cap 118)
2.7	Dolor central post ECV (cap 115)
<b>3</b>	<b>DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>
<b>4</b>	<b>CONCEPTOS BÁSICOS DE MANEJO FISIATRICO</b>
4.1	Historia clínica y examen físico fisiátrico (Cap 1: pag 3-39)
4.2	Historia y examen físico del paciente pediátrico (Cap 2: pag 41-51)

### Bibliografía de Medicina Física y Rehabilitación

1. Manual de medicina física y rehabilitación: trastornos musculoesqueléticos, dolor y rehabilitación, 4.<sup>a</sup> 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. e ISBN: 978-84-9113-795-5
2. Manual de medicina física y rehabilitación: trastornos musculoesqueléticos, dolor y rehabilitación, 4.<sup>a</sup> 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. e ISBN: 978-84-9113-795-5
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.

### Anexo 7.15 Medicina Paliativa

<b>Temario del examen escrito Medicina Paliativa</b>	
<b>1</b>	<b>PRINCIPIOS BIOÉTICOS EN MEDICINA PALIATIVA</b>
<b>2</b>	<b>MANEJO DE SÍNTOMAS: INSTRUMENTOS PARA EL ABORDAJE (ESCALAS), ETIOLOGÍA, CARACTERIZACIÓN, FISIOPATOLOGÍA DEL SÍNTOMA, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (FÁRMACOS Y EFECTOS SECUNDARIOS) Y NO FARMACOLÓGICO</b>
2.1	Dolor
2.2	Náuseas y vómitos
2.3	Disnea



2.4	Fatiga
2.5	Constipación (estreñimiento) y diarrea
2.6	Depresión y ansiedad
2.7	Delirium
2.8	Trastornos del sueño
2.9	Caquexia y anorexia
<b>3</b>	<b>EMERGENCIAS EN MEDICINA PALIATIVA: ETIOLOGÍA, CARACTERIZACIÓN, FISIOPATOLOGÍA Y MANEJO</b>
3.1	Obstrucción intestinal maligna
3.2	Hipercalcemia maligna
3.3	Síndrome de compresión medular
3.4	Síndrome de vena cava superior
3.5	Suicidio
<b>4</b>	<b>MEDICINA PALIATIVA EN ENFERMEDADES CRÓNICAS PROGRESIVAS (INSTRUMENTOS PARA EL ABORDAJE (ESCALAS), ETIOLOGÍA, CARACTERIZACIÓN, FISIOPATOLOGÍA DEL SÍNTOMA, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (FÁRMACOS Y EFECTOS SECUNDARIOS) Y NO FARMACOLÓGICO)</b>
4.1	HIV
4.2	Enfermedad renal crónica
4.3	Enfermedades neurológicas: Esclerosis lateral amiotrófica, demencia, Enfermedad de Parkinson, Esclerosis Múltiple, evento cerebro vascular.
4.4	Hepatopatía crónica
4.5	Insuficiencia cardíaca
4.6	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
4.7	Medicina paliativa en geriatría
4.8	Analgésicos: Acetaminofén, Aines (Diclofenaco, Ibuprofeno, Naproxeno), Opioides débiles (Codeína, Tramadol), Opioides fuertes (Morfina, Fentanilo y Metadona)
4.9	Antidepresivos (Amitriptilina, Fluoxetina, Venlafaxina)
4.10	Antipsicóticos (Haloperidol)
4.11	Antieméticos (Metoclopramida)



4.12	Laxantes: (Fibra, Leche de magnesia, Aceite mineral, Lactulosa y Bisacodilo)
4.13	Neuromoduladores: (Gabapentina, carbamazepina y Valprobato)
4.14	Benzodiacepinas (Diazepam, Midazolam, Clonazepam y Lorazepam)
<b>5</b>	<b>HIDRATACIÓN (ASPECTOS ÉTICOS, VÍAS DE ADMINISTRACIÓN, HIPODERMOCLISIS)</b>
<b>6</b>	<b>VÍA SUBCUTÁNEA EN MEDICINA PALIATIVA</b>
<b>7</b>	<b>SEDACIÓN PALIATIVA (INDICACIONES, ASPECTOS ÉTICOS, FÁRMACOS Y ESCALAS)</b>
<b>8</b>	<b>DUELO (TIPOS, INTERVENCIÓN, DURACIÓN, MANIFESTACIONES, CONSECUENCIAS, MANEJO)</b>

### Bibliografía de Medicina Paliativa

1. Textbook of Palliative Medicine and Supportive Care, Eduardo Bruera, Irene Higginson, 3 ed, 2021, específicamente los siguientes capítulos:

- **Capítulo 13:** Ethic in the practice of palliative care
- **Capítulo 18 :** Home palliative care unit
- **Capítulo 21 :** Tools for pain and symptom assessment
- **Capítulo 22 :** Quality of life assessment in palliative care
- **Capítulo 23 :** Pathophysiology of chronic pain
- **Capítulo 24:** Causes and mechanisms of pain in palliative care patients
- **Capítulo 25** Opioid analgesics
- **Capítulo 26** Assessment and management of opioid side effects
- **Capítulo 27:** Adjuvant analgesic medications
- **Capítulo 31 :** Pain in the older adult
- **Capítulo 32 :** Neurophatic pain
- **Capítulo 33 :** Bone cancer pain and skeletal complications
- **Capítulo 34 :** Breakthrough(episodic) pain in cancer patients
- **Capítulo 37 :** Cachexia – anorexia syndrome
- **Capítulo 38 :** Nausea / vomiting
- **Capítulo 39** Constipation
- **Capítulo 41 :** Malignant bowel obstruction
- **Capítulo 43 :** Mechanism, assesment and management of fatigue
- **Capítulo 44 :** Breathlessness
- **Capítulo 46:** Depression / anxiety
- **Capítulo 47** Delirium
- **Capítulo 48** Sleep disturbances in advanced cancer patients
- **Capítulo 51:** Dehydration and rehydration
- **Capítulo 54** Infections in palliative care
- **Capítulo 59** Hypercalemia
- **Capítulo 61** Spinal cord compression
- **Capítulo 62** Clinical features and management of superior vena cava syndrome
- **Capítulo 63:** Acute pain and management



- **Capítulo 64:** Suicide
  - **Capítulo 68 :** Neurological diseases
  - **Capítulo 69 :** End –stage congestive heart failure
  - **Capítulo 70:** Geriatric palliative care
  - **Capítulo 71 :** Advanced chronic obstructive pulmonary disease
  - **Capítulo 74:** Prognostic indicators of survival
  - **Capítulo 75 :** Palliative sedation
  - **Capítulo 79** Bereavement
  - **Capítulo 88:** Managing communication challenges with patients and families
  - **Capítulo 89 :**Supportive and palliative care for patients with HIV infection
  - **Capítulo 91:** Supportive care for patients with advanced chronic kidney disease
2. Twycross R. Palliative Care Formulary: PCF 5. 5<sup>o</sup> Edición, septiembre 2014, específicamente los siguientes temas:
    - Analgésicos: Acetaminofén, Aines (Diclofenaco, Ibuprofeno, Naproxeno), Opioides débiles (Codeína, Tramadol), Opioides fuertes (Morfina, Fentanilo y Metadona)
    - Antidepresivos (Amitriptilina, Fluoxetina, Venlafaxina)
    - Antipsicóticos (Haloperidol)
    - Antieméticos (Metoclopramida)
    - Laxantes: (Fibra, Leche de magnesia, Aceite mineral, Lactulosa y Bisacodilo)
    - Neuromoduladores: (Gabapentina, carbamazepina y Valproato)
    - Benzodiacepinas (Diazepam, Mindazolam, Clonazepam y Lorazepam)
  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](http://www.secpal.com//Documentos/Blog/monografia_secpal_04.pdf) [Accessed 27 May 2019].
  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> [Accessed 27 May 2019].
  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> [Accessed 28 May 2019].
  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> [Accessed 28 May 2019].
  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> [Accessed 29 May 2019].



### Anexo 7.16 Nefrología

<b>Temario del examen escrito Nefrología</b>	
<b>1</b>	<b>ESTRUCTURA Y FUNCIÓN RENAL</b>
<b>2</b>	<b>ELECTROLITOS Y ÁCIDO-BASE</b>
<b>3</b>	<b>ENFERMEDADES DEL GLOMÉRULO</b>
<b>4</b>	<b>EL RIÑÓN EN ENFERMEDADES SISTÉMICAS</b>
<b>5</b>	<b>LESIÓN RENAL AGUDA</b>
<b>6</b>	<b>MEDICAMENTOS Y RIÑÓN</b>
<b>7</b>	<b>ENFERMEDADES HEREDITARIAS DEL RIÑÓN</b>
<b>8</b>	<b>ENFERMEDADES TÚBULO-INTERSTICIALES</b>
<b>9</b>	<b>EL RIÑÓN EN EL EMBARAZO</b>
<b>10</b>	<b>EL RIÑÓN EN EL ADULTO MAYOR</b>
<b>11</b>	<b>ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA</b>
<b>12</b>	<b>HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b>

#### **Bibliografía de Nefrología**

1. National Kidney Foundation: Primer on Kidney Diseases, 7th Edition. Scott, Gilbert and Daniel Weiner, 2017.
2. Brenner and Rector's The Kidney, 10 th Edition. Karl Skorecki Glenn Chertow Philip Marsden Maarten Taal Alan Yu, 2015



**Anexo 7.17 Neonatología**

<b>Temario del examen escrito Medicina Neonatología</b>	
<b>1</b>	<b>ASFIXIA PERINATAL</b>
<b>2</b>	<b>NUTRICIÓN PARENTERAL</b>
<b>3</b>	<b>SÍNDROME DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA POR INMADUREZ</b>
<b>4</b>	<b>DISPLASIA BRONCOPULMONAR</b>
<b>5</b>	<b>HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR PERSISTENTE</b>
<b>6</b>	<b>SEPSIS NEONATAL Y MENINGITIS</b>
<b>7</b>	<b>SÍNDROME DE ASPIRACIÓN MECONIAL</b>
<b>8</b>	<b>SÍFILIS</b>
<b>9</b>	<b>TOXOPLASMOSIS</b>
<b>10</b>	<b>CITOMEGALOVIRUS</b>
<b>11</b>	<b>HERNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÉNITA</b>
<b>12</b>	<b>DEFECTOS DE LA PARED ABDOMINAL</b>
<b>13</b>	<b>TRASTORNOS LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS</b>
<b>14</b>	<b>CONVULSIONES</b>
<b>15</b>	<b>HEMORRAGIA INTRACRANEANA</b>
<b>16</b>	<b>ENTEROCOLITIS AGUDA NECROTIZANTE</b>
<b>17</b>	<b>ICTERICIA NEONATAL</b>
<b>18</b>	<b>CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS Y TAMIZAJE CARDIACO</b>
<b>19</b>	<b>OBSTRUCCIÓN INTESTINAL</b>
<b>20</b>	<b>INSUFICIENCIA RENAL AGUDA</b>
<b>21</b>	<b>ATRESIA DE ESÓFAGO</b>
<b>22</b>	<b>REANIMACIÓN NEONATAL</b>

**Bibliografía de Neonatología**

1. Libro de texto: Enfermedades del Recién Nacido, Avery's Décima edición (inglés) 2017.
2. Neonatal Resucitacion. J. Zaichkin. Critical Care Nurs Clinicals of North America 2018;30: 533-47.



**Anexo 7.18 Neumología**

<b>Temario del examen escrito Neumología</b>	
<b>1</b>	<b>FISIOLOGIA Y FISIOPATOLOGIA PULMONAR</b>
1.1	Estructura y FX pulmonar
1.2	Trasporte de O2 y Co2
1.3	Difusión
1.4	Mecánica de la respiración
1.5	Control de la respiración
1.6	PFP
1.7	Ventilación
1.8	Mecanismo de hipoxemia
1.9	Insuficiencia respiratoria
1.10	Circulación pulmonar
1.11	Semiología pulmonar: consolidación, atelectasia, neumotórax, derrame pleural
<b>2</b>	<b>ANATOMIA PULMONAR</b>
2.1	Anatomía de la vas
2.2	Anatomía de la VAI
2.3	Anatomía de tórax (parénquima, pleura, mediastino y caja torácica)
2.4	Histología General
<b>3</b>	<b>TRASTORNOS OBSTRUCTIVOS</b>
3.1	ASMA
3.2	EPOC
3.3	Bronquiectasias
<b>4</b>	<b>TRASTORNOS RESTRICTIVOS</b>
4.1	Extraparenquimatosos (Caja Torácica)
4.2	Intraparenquimatosos (EPID)





<b>5</b>	<b>ENFERMEDADA VASCULAR PULMONAR</b>
5.1	Hipertensión Pulmonar
5.2	Tromboembolia Pulmonar
5.3	Vasculitis Pulmonar
<b>6</b>	<b>NEOPLASIAS</b>
6.1	Neoplasias del mediastino
6.2	Cáncer de Pulmón
6.3	Cáncer de Pleura
<b>7</b>	<b>PATOLOGÍA PLEURAL</b>
7.1	Fisiología de la producción de LP
7.2	Clasificación de DP, exudado y trasudado criterior de light
7.3	Causas de trasudado y exudado
<b>8</b>	<b>INFECCIONES PULMONARES</b>
8.1	Infecciones por virus (VAS y VAI)
8.2	Infecciones por bacterias (NAC, neumonía en el PTE inmunocomprometido, neumonía hospitalaria)
8.3	Infecciones por hongos (histoplasmosis, aspergilosis, cándida)
8.4	Infecciones por micobacterias tuberculosas y no tuberculosas
<b>9</b>	<b>INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES DE TÓRAX</b>
9.1	Interpretación de RX (atrape aéreo, infiltrados intersticiales, infiltrados alveolares, masas mediastinales, neumotórax, atelectasia, nódulos pulmonares, masas pulmonares, derrame pleural, paquipleuritis)
9.2	Interpretación general de tac de tórax (mediastino, pleural, traquea, bronquios y parénquima)

### **Bibliografía de Neumología**

1. Libro de texto (versión más reciente): Fishman`s Pulmonary Diseases and Disorders. Grippi M et al. Mc Graw Hill.



2. Guías/Consensos (versión más actualizada), bibliografía ampliada:
- Hipertensión pulmonar: Niza 2013 (o más reciente), ESC-ERS 2015 (o más reciente).
  - ATS de fibrosis pulmonar idiopática
  - Fleischner de fibrosis pulmonar idiopática
  - ATS de enfermedad intersticial idiopática
  - ATS : bronquiectasias no fibroquísticas
  - ECFS best practice guidelines (fibrosis quísticas) / ATS: guías de fibrosis quísticas
  - GINA-ASTHMA
  - GOLD
  - Fleischner de nódulo pulmonar
  - Pleural diseases (Richard Light)
  - CHEST: Lung Cancer Stage Classification
  - ERS apnea de sueño
  - Guía Nacional de Tuberculosis Y Guías de TB y TBMDR de la OMS
  - Tuberculosis. Farga V, Caminero J.
  - Ventilación mecánica. Michael Tobin.

#### Anexo 7.19 Oncología Medica

<b>Temario del examen escrito Oncología Medica</b>	
<b>1</b>	<b>GENÉTICA DEL CÁNCER</b>
<b>2</b>	<b>ETIOLOGÍA DEL CÁNCER</b>
<b>3</b>	<b>FARMACOCINÉTICA, FARMACODINÁMICA Y FARMACOGENÉTICA DE LOS FÁRMACOS ANTINEOPLÁSICOS</b>
<b>4</b>	<b>AGENTES CITOTÓXICOS</b>
<b>5</b>	<b>TERAPIA HORMONAL PARA CÁNCER</b>
<b>6</b>	<b>TERAPIA BLANCO PARA CÁNCER</b>
<b>7</b>	<b>INMUNOTERAPIA PARA CÁNCER</b>
<b>8</b>	<b>DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER</b>
<b>9</b>	<b>DISEÑO Y ANÁLISIS DE ESTUDIOS CLÍNICOS EN CÁNCER</b>
<b>10</b>	<b>CÁNCER DE MAMA</b>
<b>11</b>	<b>CÁNCER DE PULMÓN</b>
<b>12</b>	<b>CÁNCER DE ESÓFAGO</b>
<b>13</b>	<b>CÁNCER DE ESTÓMAGO</b>



14	<b>CÁNCER COLORECTAL</b>
15	<b>CÁNCER DE PÁNCREAS</b>
16	<b>CÁNCER HEPATOCELULAR</b>
17	<b>CÁNCER DE RIÑÓN</b>
18	<b>CÁNCER DE PRÓSTATA</b>
19	<b>CÁNCER DE TESTÍCULO</b>
20	<b>CÁNCER DE OVARIO</b>
21	<b>CÁNCER DE CUELLO UTERINO</b>
22	<b>SARCOMAS DE TEJIDO BLANDO</b>
23	<b>SARCOMAS ÓSEOS</b>
24	<b>MELANOMA</b>
25	<b>EMERGENCIAS ONCOLÓGICAS INFECCIOSA Y NO INFECCIOSAS</b>

### **Bibliografía de Oncología Medica**

1. DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology. 11th edition. Wolters Kluwer. United States of America 2019.

### **Anexo 7.20 Oncología Pediátrica**

<b>Temario del examen escrito Oncología Pediátrica</b>	
<b>1</b>	<b>BASES BIOLÓGICAS DEL CÁNCER INFANTIL</b>
1.1	Epidemiología del cáncer infantil.
1.2	Herencia
<b>2</b>	<b>DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL NIÑO CON CÁNCER</b>
2.1	Abordaje clínico y diagnóstico del niño con sospecha de cáncer
2.2	Estudio por imágenes del niño con sospecha de cáncer
2.3	Estudio patológico del cáncer pediátrico



<b>3</b>	<b>PRINCIPIOS DE TERAPIA MULTIMODAL</b>
3.1	Principios generales de quimioterapia
3.2	Principios generales de cirugía
3.3	Principios generales de radioterapia
3.4	Principios generales de trasplante en malignidades
<b>4</b>	<b>ENFERMEDADES MALIGNAS MÁS FRECUENTES EN LA NIÑEZ: HACIENDO ÉNFASIS EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO</b>
4.1	Linfoma de Hodgkin
4.2	Linfoma no Hodgkin
4.3	Tumores de Sistema nervioso central (meduloblastoma, ependimoma)
4.4	Retinoblastoma
4.5	Tumores hepáticos (Hepatoblastoma)
4.6	Tumores renales (Tumor de Wilms)
4.7	Neuroblastoma
4.8	Rabdomiosarcoma
4.9	Tumores de tejidos blandos no Rabdomiosarcomatosos
4.10	Osteosarcoma
4.11	Sarcoma de Ewing/PNET
4.12	Tumores de células germinales
4.13	Tumores endocrinológicos
<b>5</b>	<b>CUIDADOS DE SOPORTE DE LOS NIÑOS CON MALIGNIDADES</b>
5.1	Emergencias Oncológicas
5.2	Soporte Hematológico
5.3	Infecciones
5.4	Soporte nutricional
5.5	Rehabilitación
5.6	Soporte emocional/psicológico



<b>6</b>	<b>CONSIDERACIONES AL FINAL DEL TRATAMIENTO</b>
6.1	Cuidados paliativos

### Bibliografía de Oncología Pediátrica

1. Pizzo Poplakl Pediatric Oncology. Edición sexta. 2015.

### Anexo 7.21 Oncología Quirúrgica

<b>Temario del examen escrito Oncología Quirúrgica</b>	
<b>1</b>	<b>PRINCIPIOS DE ONCOLOGÍA</b>
1.1	Bases moleculares del cáncer
1.2	Ciclo celular
1.3	Bases genómicas de los tumores
1.4	Carcinogénesis
1.5	Diagnóstico molecular en cáncer
<b>2</b>	<b>ETIOLOGÍA DE LAS NEOPLASIAS</b>
2.1	Rol del fumado
2.2	Inflamación
2.3	Virus oncológicos
2.4	Factores físicos
2.5	Químicos
2.6	Carcinógenos
2.7	Dieta
2.8	Herencia
<b>3</b>	<b>EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TUMORES</b>
3.1	Tendencia a nivel mundial y nacional
3.2	Estadísticas en Costa Rica (incidencia, prevalencia y mortalidad)



<b>4</b>	<b>PREVENCIÓN Y TAMIZAJE DEL CÁNCER</b>
4.1	Generalidades
<b>5</b>	<b>ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTUDIOS CLÍNICOS</b>
<b>6</b>	<b>PRINCIPIOS ESENCIALES DE TRATAMIENTO CON AGENTES QUIMIOTERAPÉUTICOS, RADIOTERAPIA E INMUNOTERAPIA</b>
<b>7</b>	<b>SISTEMAS DE ESTADIAJE DE LAS NEOPLASIAS</b>
7.1	AJCC
7.2	NCCN
7.3	ICCC
<b>8</b>	<b>ABORDAJE NUTRICIONAL DEL PACIENTE ONCOLÓGICO</b>
<b>9</b>	<b>PRINCIPIOS DE CUIDADO PALIATIVO ONCOLÓGICO</b>
9.1	Manejo del dolor
9.2	Control de síntomas asociados a las neoplasias (náuseas, vómitos, etc)
9.3	Abordaje psicológico del paciente con tumor
<b>10</b>	<b>EMERGENCIAS ONCOLÓGICAS</b>
10.1	Síndromes paraneoplásicos
10.1.1	Síndrome de Vena Cava Superior
10.1.2	Aumento presión intracraneana
10.1.3	Compresión medular
10.2	Emergencias metabólicas
10.3	Síndrome de lisis tumoral
10.4	Hipercalcemia
10.5	Hiponatremia
10.6	Síndrome urémico-hemolítico acidosis láctica



<b>11</b>	<b>PIEL Y MELANOMA</b>
11.1	Epidemiología del cáncer de piel y melanoma
11.2	Factores de riesgo
11.3	Prevención
11.4	Tamizaje
11.5	Presentación clínica
11.6	Clasificación
11.7	Diagnóstico y estadiaje
11.8	Manejo
<b>12</b>	<b>CABEZA Y CUELLO</b>
12.1	Anatomía y fisiología
12.2	Epidemiología del cáncer de cabeza y cuello
12.3	Factores de riesgo
12.4	Historia natural
12.5	Anatomía patológica
12.6	Clasificación
12.	Presentación clínica
12.8	Diagnóstico
12.9	Estadiaje
12.10	Tratamiento
<b>13</b>	<b>TIROIDES</b>
13.1	Anatomía y fisiología de la glándula tiroides
13.2	Manejo del nódulo tiroideo
13.3	Epidemiología del cáncer de tiroides
13.4	Clasificación de los tumores tiroideos
13.5	Presentación clínica
13.6	Diagnóstico



13.7	Estadaje
13.8	Manejo quirúrgico
13.9	Bases esenciales de tratamiento postquirúrgico
<b>14</b>	<b>PARATIROIDES</b>
14.1	Anatomía y fisiología.
14.2	Incidencia y etiología de los tumores paratiroideos
14.3	Manifestaciones clínicas
14.4	Diagnóstico
14.5	Estadaje
14.6	Manejo
<b>15</b>	<b>ESÓFAGO</b>
15.1	Anatomía y fisiología
15.2	Epidemiología de cáncer de esófago
15.3	Factores de riesgo
15.4	Historia natural
15.5	Anatomía patológica
15.6	Presentación clínica
15.7	Diagnóstico
15.8	Estadaje
15.9	Tratamiento quirúrgico
15.10	Bases de manejo con terapia sistémica y radioterapia
<b>16</b>	<b>ESTÓMAGO</b>
16.1	Anatomía y fisiología.
16.1.1	Tumores gástricos ( <b>incluye</b> cáncer gástrico, tumores neuroendocrinos, tumores estromales gastrointestinales, tumores carcinoides)
16.1.2	Epidemiología
16.1.3	Factores de riesgo





16.1.4	Historia natural
16.1.5	Anatomía patológica
16.1.6	Presentación clínica
16.1.7	Diagnóstico
16.1.8	Estadaje
16.2	Clasificación endoscópica del cáncer gástrico,
16.3	Tratamiento quirúrgico
16.4	Bases de manejo con terapia sistémica y radioterapia
<b>17</b>	<b>COLON Y RECTO</b>
17.1	Anatomía y fisiología.
17.2	Tumores colorectales ( <b>incluye</b> cáncer colorectal, tumores neuroendocrinos, tumores estromales gastrointestinales, tumores carcinoides)
17.2.1	Epidemiología
17.2.2	Factores de riesgo
17.2.3	Historia natural
17.2.4	Anatomía patológica
17.2.5	Presentación clínica
17.2.6	Diagnóstico
17.2.7	Estadaje
17.2.8	Tratamiento quirúrgico
17.2.9	Bases de manejo con terapia sistémica y radioterapia
<b>18</b>	<b>TUMORES HEPÁTICOS (INCLUYE PRIMARIOS Y SECUNDARIOS)</b>
18.1	Cáncer de vías biliares
18.2	Cáncer de vesícula biliar
18.3	Tumores de páncreas ( <b>incluye</b> cáncer de páncreas, tumores neuroendocrinos, neoplasias quísticas de páncreas)
18.3.1	Epidemiología
18.3.2	Factores de riesgo



18.3.3	Historia natural
18.3.4	Anatomía patológica
18.3.5	Presentación clínica
18.3.6	Diagnóstico
18.3.7	Estadaje
18.3.8	Tratamiento
<b>19</b>	<b>MAMA</b>
19.1	Anatomía y fisiología de la mama y axila
19.2	Enfermedad benigna de la mama
19.3	Condiciones premalignas
19.4	Bases moleculares del cáncer de mama
19.5	Diagnóstico y estadaje
19.6	Abordaje multidisciplinario del cáncer de mama
19.7	Tratamiento quirúrgico
19.8	Bases de tratamiento sistémico (neoadyuvante y adyuvante)
19.9	Principios de radioterapia en el cáncer de mama
<b>20</b>	<b>CÁNCER GINECOLÓGICO (INCLUYE CÁNCER DE CÉRVIX, VULVA, VAGINA, OVARIO, ENDOMETRIO)</b>
20.1	Epidemiología
20.2	Factores de riesgo
20.3	Historia natural
20.4	Anatomía patológica
20.5	Presentación clínica
20.6	Diagnóstico
20.7	Estadaje
20.8	Tratamiento



<b>21</b>	<b>SARCOMAS DE TEJIDOS BLANDOS (EXTREMIDADES Y RETROPERITONEAL)</b>
21.1	Incidencia
21.2	Epidemiología
21.3	Manifestaciones clínicas
21.4	Anatomía patológica
21.5	Diagnóstico
21.6	Estadaje
21.7	Manejo

### **Bibliografía de Oncología Quirúrgica**

1. Devita, Hellman and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology. 11 th edition. Wolters Kluwer. 2018
2. The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. Barry Feig and C. Denise Ching. 6th edition. Wolters Kluwer. 2018
3. NCCN guidelines 2021
4. Estadística de Cancer. Registro Nacional de tumores. ministeriodosalud.go.cr
5. AJCC Cancer Staging Manual. 8 edition

### **Anexo 7.22 Oncología Radioterápica**

<b>Temario del examen escrito Oncología Radioterápica</b>	
<b>1</b>	<b>HISTORIA DE LA RADIOTERAPIA</b>
<b>2</b>	<b>BASES DE RADIOBIOLOGÍA</b>
<b>3</b>	<b>BASES DE LAS RADIACIONES</b>
<b>4</b>	<b>GENERALIDADES DE ONCOLOGÍA</b>
<b>5</b>	<b>GENERALIDADES DE RADIOTERAPIA</b>
<b>6</b>	<b>INCIDENCIA DE CÁNCER EN COSTA RICA</b>
<b>7</b>	<b>PATOLOGÍA NO ONCOLÓGICA TRATADA CON RADIOTERAPIA</b>



<b>8</b>	<b>PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS (CADA TEMA PUEDE INCLUIR GENERALIDADES DE LA ENFERMEDAD, ESTADIFICACIÓN, DIAGNÓSTICO, MANEJO GENERAL)</b>
8.1	Cáncer de mama
8.2	Cáncer de próstata
8.3	Tumores del SNC
8.4	Cáncer de laringe
8.5	Cáncer de piel
8.6	Cáncer de recto
8.7	Cáncer cérvico uterino

#### **Bibliografía de 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.

#### **Anexo 7.23 Ortopedia y Traumatología Infantil**

<b>Temario del examen escrito Ortopedia y Traumatología Infantil</b>	
<b>1</b>	<b>TRAUMATOLOGÍA</b>
1.1	Agresión infantil
1.2	Manejo del politrauma
1.3	Consideraciones sobre la fisis
1.4	Lesiones esterno-claviculares
1.5	Fracturas de la clavícula distal
1.6	Fracturas de húmero proximal



1.7	Fracturas diafisarias de húmero
1.8	Fracturas supracondíleas
1.9	Fracturas del epicóndilo medial
1.10	Fracturas del cóndilo lateral
1.11	Fracturas del olecranon
1.12	Fracturas del cuello y cabeza del radio
1.13	Luxación del codo
1.14	Fractura de antebrazo
1.15	Fracturas del radio distal
1.16	Fractura de Monteggia
1.17	Fractura de Galeazzi
1.18	Fracturas de pelvis
1.19	Luxación traumática de cadera
1.20	Fracturas del fémur proximal
1.21	Fracturas diafisarias de fémur
1.22	Fracturas del fémur distal
1.23	Fractura de la eminencia tibial
1.24	Fractura de la tuberosidad tibial
1.25	Fractura por avulsión de la patela
1.26	Fracturas de la epífisis proximal de la tibia
1.27	Fracturas de la metáfisis proximal de la tibia
1.28	Fracturas diafisarias de tibia
1.29	Fracturas de tobillo
1.30	Fractura de Tillaux
1.31	Fracturas triplanares



<b>2</b>	<b>INFECCIONES</b>
2.1	Sinovitis transitoria de cadera
2.2	Osteomielitis
2.3	Artritis septic de cadera
2.4	Sacroileítis séptica
2.5	Enfermedad de Lyme
2.6	Osteomielitis crónica multifocal recurrente
<b>3</b>	<b>ORTOPEDIA</b>
3.1	Deformidad de Sprengel
3.2	Pseudoartrosis congenital de clavícula
3.3	Amputaciones congénitas
3.4	Lesión obstétrica del plexo braquial
3.5	Displasia Evolutiva de Cadera
3.6	Enfermedad de Legg Calve Perthes
3.7	Epifisiolisis de cadera
3.8	Coxa Vara Congénita
3.9	Agenesia de sacro
3.10	Extrofia vesical
3.11	Defecto Focal Femoral Proximal
3.12	Hemihipertrofia
3.13	Discrepancia de miembros inferiores
3.14	Luxación congenital de rodilla
3.15	Luxación congenital de patela
3.16	Quiste poplíteo
3.17	Patela bipartita
3.18	Enfermedad de Blount Infantil
3.19	Enfermedad de Blount del Adolescente



3.20	Geno Valgo
3.21	Hemimelia fibular
3.22	Pseudoartrosis congenital de la tibia
3.23	Deficiencia tibial
3.24	Anteversión femoral
3.25	Torsión tibial interna
3.26	Torsión tibial externa
3.27	Metatarso aducto
3.28	Pie Bott
3.29	Pie cavo varo
3.30	Pie equino varo
3.31	Pie equino valgo
3.32	Astrágalo vertical congénito
3.33	Pie calcáneo valgo
3.34	Pie plano rígido – coaliciones tarsales
3.35	Pie plano flexible
3.36	Navicular accesorio
3.37	Enfermedad de Kohler
3.38	Enfermedad de Iselin
3.39	Enfermedad de Sever
3.40	Hallux Valgus Congénito
3.41	Sindactilia en el pie
3.42	Polidactilia en el pie
3.43	Oligodactilia
3.44	Ortejo supraducto
3.45	Braquimetatarsia
3.46	Gigantismo localizado



3.47	Generalidades de Parálisis Cerebral
3.48	Parálisis Cerebral - Cadera
3.49	Parálisis Cerebral – Trastornos de la marcha
3.50	Parálisis Cerebral - Pie
3.51	Parálisis Cerebral – Miembro Superior
3.52	MMC
3.53	Charcot Marie Tooth
3.54	Ataxia de Friedreich
3.55	Artrogriposis
3.56	Atrofia Muscular Espinal
3.57	Distrofia Muscular Duchenne
3.58	Distrofia Muscular Escapulohumeral
3.59	Acondroplasia
3.60	Displasia Epifisaria Múltiple
3.61	Displasia Espondilo Epifisaria
3.62	Displasia Diastrófica
3.63	Displasia de Kniest
3.64	Condrodisplasia Metafisaria
3.65	Displasia Cleidocraneal
3.66	Mucopolisacaridosis
3.67	Osteogénesis imperfecta
3.68	Osteopetrosis
3.69	Síndrome de Down
3.70	Artritis Idiopática Juvenil
3.71	Enfermedad de Trevor (Displasia Hemimelica Epifisaria)
3.72	Reconstrucción de Extremidades
3.73	Amputaciones parciales de los dedos





3.74	Reconstrucción del pulgar
3.75	Principios de las transferencias tendinosas
3.76	Lesiones y reparación de los nervios periféricos
3.77	Mano zamba (deficiencia radial)
3.78	Mano zamba cubital
3.79	Luxación congénita de la cabeza radial
3.80	Deformidad de Madelung
3.81	Sinostosis radio ulnar congénita
3.82	Mano hendida
3.83	Sinfangilismo
3.84	Camptodactilia
3.85	Clinodactilia
3.86	Sindactilia
3.87	Síndrome de Poland
3.88	Síndrome de Apert
3.89	Polidactilia
3.90	Fin de semana
3.91	Macroductilia
3.92	Síndrome de bandas amnióticas
3.93	Displasia de Streeter
3.94	Hipoplasia del pulgar
3.95	Pulgar en gatillo
3.96	Pulgar aducto flexo
3.97	Lesiones de la médula espinal
3.98	Desplazamiento rotacional atlantoaxial
3.99	Torticolis congénito
3.100	Síndrome de Klippel Feil



3.101	Escoliosis idiopática del adolescente
3.102	Escoliosis Idiopática del adolescente Clasificación de King
3.103	Escoliosis Idiopática del infantil Clasificación de King
3.104	Escoliosis Idiopática Juvenil
3.105	Escoliosis Idiopática Infantil
3.106	Escoliosis congénita
3.107	Escoliosis neuromuscular
3.108	Parálisis Cerebral - Columna
3.109	Escoliosis patológica
3.110	Cifosis de Scheuermann
3.111	Espondilolisis y Espondilolistesis
3.112	Discitis
3.113	Osteoma osteoide
3.114	Osteoblastoma
3.115	Osteosarcoma intramedular
3.116	Osteosarcoma parosteal
3.117	Osteosarcoma periosteal
3.118	Osteosarcoma telangiectasico
3.119	Encondroma
3.120	Condroma periosteal
3.121	Osteocondroma y Exostosis Múltiple
3.122	Condromatoma
3.123	Linfoma
3.124	Leucemia
3.125	Fibroma no osificante
3.126	Fibroma desmoplásico
3.127	Quiste óseo simple



3.128	Quiste óseo aneurismático
3.129	Displasia Fibrosa
3.130	Displasia Osteofibrosa
3.131	Granuloma eosinofílico
3.132	Sarcoma de Ewing
3.133	Neuroblastoma
3.134	Rabdomiosarcoma
3.135	Tumor desmoide extra abdominal
3.136	Lesiones de Menisco
3.137	Menisco discoideo
3.138	Ruptura del LCA
3.139	Inestabilidad patelar
3.140	Síndrome de compression patelar lateral
3.141	Condromalacia patellar idiopática
3.142	Lesiones del cartílago articular de la rodilla
3.143	Osteocondritis disecante
3.144	Osgood Schlatter
3.145	Sinding Larsen Johansson
3.146	Inestabilidad anterior del hombro
3.147	Inestabilidad multidireccional del hombro
3.148	Osteocondritis disecante del codo
3.149	Contusión de la cresta iliaca
3.150	Pubalgia
3.151	Coxa Saltans
3.152	Síndrome de estrés tibial (periostitis)



### Bibliografía de Ortopedia y Traumatología Infantil

1. Rockwood & Wilkins: Fracturas en niños. 9 edición. 2019.
2. Tachdjian's Pediatric Orthopaedics, 5 ed. 2013
3. Orthopedic Knowledge Update: Pediatrics 5. POSNA-AAOS. 2018
4. Lovell & Winter's Pediatric Orthopaedics, 8 edición. 2020
5. Operative Techniques in Pediatric Orthopaedic Surgery, 2 edición. 2016

### Anexo 7.24 Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello

<b>Temario del examen escrito Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello</b>	
<b>1</b>	<b>OTOLOGÍA</b>
1.1	Oído externo, medio e interno
1.2	Pares craneales: recorrido, ramas principales y relaciones
1.3	Fisiología auditiva del oído, vía auditiva y centros corticales
1.4	Exploración subjetiva de la audición
1.5	Exploración objetiva de la audición
1.8	Patología del oído externo
1.8.9	Malformaciones
1.9	Patología del oído medio
1.9.1	Otitis media aguda
1.9.2	Otitis media crónica y su clasificación
1.9.3	Complicaciones de las otitis medias agudas y crónicas
1.9.4	Trauma del oído medio
1.9.5	Otosclerosis
1.10.1	Clasificación de las hipoacusias
1.10.5	Otoesclerosis
1.10.7	Ototoxicidad



1.10.8	Presbiacusia
1.10.9	Sordera súbita
1.10.10	Acufenos
1.10.11	Barotrauma
1.11	Patología vestibular del oído interno
1.11.1	Abordaje del paciente con vértigo
1.11.2	Diferencias clínicas entre vértigo periférico y central
1.11.3	Enfermedad de Meniere
1.11.4	Vértigo postural paroxístico benigno
1.11.5	Neuritis vestibular
1.12	Anatomía, fisiología y Patología del nervio facial
1.12.2	Etiología y tratamiento de parálisis facial periférica
1.14	Fracturas de hueso temporal, clasificación y abordaje
<b>2</b>	<b>RINOLOGÍA</b>
2.1	Nariz
2.2	Senos paranasales
2.3	Complejo osteomeatal
2.4	Base de cráneo
2.2	Fisiología nasal y olfacción
2.3	Rinitis alérgica (Fisio-patología, tratamiento, clasificación)
2.4	Rinosinusitis aguda (Etiología, diagnóstico, tratamiento y complicaciones)
2.5	Rinosinusitis crónica (Etiología, diagnóstico, tratamiento y complicaciones)
2.6	Epistaxis (Anterior y posterior y manejo)
2.7	Fístulas de líquidos cefalorraquídeo (Etiología, diagnóstico y tratamiento)
2.8	Tumores nasosinusales benignos y malignos (Etiología, diagnóstico y tratamiento)



<b>3</b>	<b>CUELLO</b>
3.1	Anatomía, embriología, fisiología y patología
3.1.2	Nariz
3.1.3	Lengua
3.1.4	Glándulas Tiroides y Paratiroides
3.1.5	Glándulas Parótidas
3.1.6	Glándulas Submaxilares
3.1.7	Glándulas Sublinguales
3.1.8	Vasos del cuello
3.2	Topografía Cervical
3.2.1	Triángulos cervicales
3.2.2	Músculos
3.2.3	Vasos (arterias, venas y drenaje linfático)
3.2.4	Nervios
3.2.5	Niveles ganglionares
3.2.6	Facias cervicales y espacios cervicales (Inflamaciones y supuraciones profundas de cuello)
3.2.7	Zonas cervicales (I, II y III)
3.4	Tumores de cuello
3.4.1.1	Benignos
3.4.1.2	Malignos
3.5	Nódulo cervical (Diagnóstico/características clínicas, abordaje)
3.6	Lesiones metastásicas a cuello con primario no conocido
<b>4</b>	<b>LARINGE</b>
4.1	Anatomía
4.1.1	Subsitios (Límites y estructuras que lo componen)
4.1.1.1	Supraglotis



4.1.1.2	Glottis
4.1.1.3	Subglottis
4.1.2	Cartílagos
4.1.3	Ligamentos
4.1.4	Membranas
4.1.5	Músculos (extrínsecos e intrínsecos)
4.2	Fisiología
4.3	Drenaje Linfático
4.4	Irrigación
4.5	Inervación Motora y sensitiva
4.6	Patología (etiología, clasificación, manejo)
4.6.1	Inflamatoria
4.6.2	Infecciosa
4.6.3	Cuerpos extraños
4.6.4	Tumoral (Benigna/Maligna)
4.6.5	Disfonía
<b>5</b>	<b>FARINGE</b>
5.1	Anatomía y fisiología de la cavidad oral
5.2	Anatomía y fisiología de la faringe:
5.2.1	Rinofaringe
5.2.2	Orofaringe
5.2.3	Hipofaringe
5.2.4	Anillo de Waldeyer
5.3	Semiología
5.3.1	Historia clínica
5.3.2	Exploración de cavidad oral y faringe
5.4	Patología del anillo de Waldeyer



5.4.1	Definición
5.4.2	Etiopatogenia
5.4.3	Sintomatología
5.4.4	Diagnóstico
5.5	Patología de los trastornos respiratorios obstructivos del sueño
5.5.1	Definición y clasificación del ronquido, hipoapnea, apnea del sueño
5.5.2	Etiología, patogenia, sintomatología, diagnóstico diferencial y opciones de tratamiento médico y quirúrgico de los trastornos respiratorios obstructivos del sueño
5.6	Patología tumoral benigna de cavidad oral y faringe (Etiología, clínica, clasificación y manejo)
5.7	Patología tumoral maligna de cavidad oral y faringe (Etiología, clínica, clasificación y manejo)
5.8	Manifestaciones extraesofágicas de reflujo (Definición, etiologías, sintomatología, diagnóstico y manejo del reflujo faringolaríngeo y reflujo gastroesofágico)
<b>6</b>	<b>ONCOLOGÍA</b>
6.1	Etiología y Factores de riesgo de cáncer de cabeza y cuello
6.2	Anatomía funcional de niveles ganglionares de cuello
6.3	Tumores malignos de la cavidad oral (clasificación TNM, etiología y principios de tratamiento)
6.4	Tumores malignos de orofaringe (clasificación TNM, etiología y principios de tratamiento)
6.5	Tumores malignos de laringe (clasificación TNM, etiología y principios de tratamiento)
6.6	Tumores de hipofaringe (clasificación TNM, etiología y principios de tratamiento)
6.7	Tumores de nasofaringe (clasificación TNM, etiología y principios de tratamiento)
6.8	Metástasis cervicales
6.9	Patología tumoral de tiroides y paratiroides (clasificación TNM, etiología y principios de tratamiento)





<b>7</b>	<b>PEDIÁTRICO</b>
7.1	Otología
7.1.2	Otitis media aguada (complicaciones)
7.1.3	Otitis seromucosa
7.1.4	Cuerpos extraños
7.2	Rinología
7.2.1	Atresia de coanas
7.2.2	Cuerpos extraños
7.2.3	Vía lagrimal en el niño (Dacriocistitis aguda y crónica)
7.2.4	Rinusinusitis pediátrica (complicaciones)
7.3	Laringe
7.3.1	Disnea y estridor
7.3.2	Disfonía
7.3.3	Patología inflamatoria e infecciosa
7.3.4	Laringomalacia
7.5.1	Masas en cuello
7.5.1.4	Fistulas branquiales I-II-III arco

### **Bibliografía de Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello**

1. Cummings otolaryngology: head and neck surgery, 7th edition, 2020
2. Anatomía humana, tomo I, Henry Rouviere. 11 a edición, 2005



### Anexo 7.25 Reumatología

<b>Temario del examen escrito Reumatología</b>	
<b>1</b>	<b>BASES CIENTÍFICAS DE LA ENFERMEDAD REUMÁTICA</b>
1.1	Anatomía y fisiología
1.1.1	La sinovia
1.1.2	Cartílago articular
1.1.3	Estructura y función ósea
1.1.1	Tendón y ligamentos.
1.1.4	Respuesta del tejido conectivo al estrés mecánico
1.1.5	Biomecánica de la articulación
1.1.6	Biomecánica de la degeneración espinal
1.1.7	Base científica del dolor
1.2	Inmunología e inflamación
1.2.1	Principios de inmunidad innata y adaptativa
1.2.2	Señal de transducción en células inmunes
1.2.3	Citoquinas
1.2.4	Inflamación y mediadores químicos
1.2.5	Sistema del complemento
1.2.6	Sistema Neuro hormonal en enfermedad inflamatoria
1.2.7	Osteo-inmunología
1.2.8	Destrucción y reparación tisular
1.2.9	Principios de ingeniería tisular y terapia basada en células y genes
1.2.10	El rol de factores proteómicos, de la epigenética y el microbioma en inflamación



<b>2</b>	<b>BASES CLÍNICAS DE LA ENFERMEDAD REUMATOLÓGICA</b>
2.1	Principios de Epidemiología.
2.2	Principios de valoración de resultados clínicos
2.3	Principios de Epidemiología genética
2.4	Interpretación de literatura médica para el reumatólogo
2.5	Ética en estudios clínicos. Registros europeos de biológicos.
<b>3</b>	<b>ABORDAJE CLÍNICO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD REUMATOLÓGICA</b>
3.1	Historia clínica y examen físico
3.2	El laboratorio en Reumatología
3.3	Análisis del líquido sinovial
3.4	El compromiso de piel, ojo, corazón, pulmón, tracto gastrointestinal, riñón, sistema nervioso y sistema musculoesquelético en enfermedad reumática
3.5	Aspiración e infiltración articular, periarticular y terapia intralesional
3.6	Procedimientos mínimamente invasivos
<b>4</b>	<b>TÉCNICAS DE IMAGEN EN REUMATOLOGÍA</b>
4.1	Radiografía convencional
4.2	Tomografía computarizada
4.3	Resonancia Magnética Nuclear
4.3	Ultrasonido Musculoesquelético
4.5	Scintigrafía y tomografía por emisión de positrones
4.6	Uso de imágenes en la valoración de respuesta en estudios clínicos
4.7	Densitometría ósea
<b>5</b>	<b>SÍNDROMES DE DOLOR REGIONAL</b>
5.1	Cervicalgia
5.2	Lumbalgia
5.3	Hombro doloroso
5.4	Dolor de codo



5.5	Dolor en mano y muñeca
5.6	Coxalgia
5.7	Gonalgia
5.8	Dolor de pie y tobillo
5.9	Neuropatías por atrapamiento
5.10	Síndrome doloroso regional complejo.
5.11	Fibromialgia y síndromes relacionados
<b>6</b>	<b>ARTRITIS REUMATOIDE</b>
6.1	Clasificación y epidemiología. Genética. Modelos animales
6.2	Patogénesis y patología. Artritis Reumatoide preclínica
6.3	Características clínicas, imagen y autoanticuerpos.
6.4	Valoración del paciente y clinimetría.
6.5	Manejo de Artritis temprana y establecida. Abordaje no farmacológico multidisciplinario.
<b>7</b>	<b>LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO</b>
7.1	Epidemiología y clasificación.
7.2	Genética, patogénesis, inmunopatología, modelos animales, autoanticuerpos.
7.3	Manifestaciones preclínicas y clínicas
7.4	Lupus inducido por fármacos
7.5	Valoración de la actividad de la enfermedad
7.6	Manejo del LES
7.7	Lupus en el embarazo y lupus neonatal
<b>8</b>	<b>ARTRITIS INFECCIOSA. ARTRITIS BACTERIANA (ARTRITIS SÉPTICA Y OSTEOMIELITIS)</b>
<b>9</b>	<b>SÍNDROME DE SJÖGREN</b>
9.1	Epidemiología, patogénesis
9.2	Manifestaciones clínicas
9.3	Manejo



<b>10</b>	<b>SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO</b>
10.1	Patogénesis
10.2	Diagnóstico
10.3	Manejo
<b>11</b>	<b>ESCLEROSIS SISTÉMICA</b>
11.1	Clasificación y Epidemiología.
11.2	Características clínicas y serológicas
11.3	Etiología y patogénesis
11.4	Valoración de actividad de la enfermedad
11.5	Manejo
11.6	Fenómeno de Raynaud
11.7	Esclerodermia localizada y Síndromes similares a Esclerosis Sistémica
<b>12</b>	<b>MIOPATÍAS INFLAMATORIAS</b>
12.1	Clasificación, epidemiología y manifestaciones clínicas
12.2	Etiología, patogénesis y significado clínico de los autoanticuerpos.
12.3	Manejo.
12.4	Miopatías no inflamatorias inducidas por otras causas.
<b>13</b>	<b>ESPONDILOARTRITIS</b>
13.1	Entesopatías.
13.2	Clasificación y epidemiología de las Espondiloartritis
13.2.1	Dolor Lumbar inflamatorio
13.3	Espondiloartritis Axial
13.3.1	Patogénesis
13.3.2	Fisiopatología
13.3.3	Genética y modelos animales
13.3.4	Manifestaciones clínicas
13.3.5	Imagen en Espondiloartritis



13.3.6	Manejo de Espondiloartritis Axial
13.4	Artritis psoriásica
13.4.1	Etiología
13.4.2	Patogénesis
13.4.3	Modelos animales
13.4.4	Manifestaciones clínicas
13.4.5	Manejo de la Artritis Psoriásica
<b>14</b>	<b>VASCULITIS SISTÉMICAS</b>
14.1	Clasificación y epidemiología
14.2	Inmunopatogénesis de las Vasculitis
14.3	Vasculitis asociadas a anticuerpos ANCA
14.4	Poliarteritis Nodosa y Síndrome de Cogan
14.5	Enfermedad de Takayasu
14.6	Polimialgia Reumática y Arteritis de células gigantes
14.7	Enfermedad de Behcet
14.8	Enfermedad de Kawasaki
14.9	Púrpura de Henoch Schönlein
14.10	Vasculitis Cutánea y paniculitis
14.11	Crioglobulinemia
14.12	Vasculitis Primaria del sistema Nervioso Central
<b>15</b>	<b>OTRAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS</b>
15.1	Enfermedad de Still del Adulto
15.2	Enfermedades Autoinflamatorias Monogénicas
15.3	Sarcoidosis
15.4	Policondritis Recurrente
15.5	Amiloidosis
15.6	Enfermedad relacionada a IgG4



<b>16</b>	<b>OSTEOARTROSIS</b>
16.1	Manifestaciones clínicas
16.2	Modelos animales/Genética/Patogenia
16.3	Estudios de imagen
16.4	Valoración y estudio de resultados
16.5	Manejo
<b>17</b>	<b>ARTROPATÍA POR MICROCRISTALES</b>
17.1	Enfermedad por depósito de Fosfato Cálculo.
17.2	Epidemiología y Clasificación de Gota
17.3	Etiología y patogénesis de Gota
17.4	Manifestaciones clínicas de Gota
17.5	Manejo de la Gota e hiperuricemia
17.6	Enfermedad por depósito de Pirofosfato Cálculo
<b>18</b>	<b>ENFERMEDAD REUMÁTICA ASOCIADA A INFECCIONES</b>
18.1	Artritis por micobacterias, fúngica y parasitaria
18.2	Artritis Viral
18.2.1	Otras infecciones (Lyme y por picadura de insecto)
18.3	Fiebre Reumática
18.4	Artritis Reactiva
19	Reumatología Pediátrica
19.1	Evaluación del niño con manifestaciones musculoesqueléticas
19.2	Clasificación y epidemiología de la Artritis Idiopática Juvenil
19.2.1	Etiología
19.2.2	Patogénesis
19.2.3	Manifestaciones clínicas y manejo de la Artritis Idiopática Juvenil
19.2.4	Rehabilitación y aspectos psicosociales en AIJ.
19.3	Espondiloartritis de inicio juvenil



19.4	Enfermedades del tejido conectivo en el niño
<b>20</b>	<b>ENFERMEDAD METABÓLICA ÓSEA</b>
20.1	Epidemiología y clasificación de Osteoporosis
20.2	Manifestaciones clínicas de Osteoporosis
20.3	Fisiopatología de Osteoporosis
20.4	Marcadores bioquímicos de metabolismo óseo
20.5	Manejo de Osteoporosis
20.6	Osteoporosis inducida por Glucocorticoides
20.7	Osteomalacia y raquitismo
20.8	Osteodistrofia renal
20.9	Enfermedad de Paget ósea
<b>21</b>	<b>OTRAS ARTROPATÍAS Y DESÓRDENES MISCELÁNEOS</b>
21.1	Enfermedad de Forestier/DISH
21.2	Artropatía neuropática
21.3	Osteonecrosis
21.4	Manifestaciones reumáticas de enfermedad endocrinológicas
21.5	Hemofilia y enfermedad de Von Willebrand
21.6	Drepanocitosis y otras hemoglobinopatías
21.7	Hemocromatosis
21.8	Enfermedad de Gaucher
21.9	Ocronosis
21.10	Osteoartropatía Hipertrófica
21.11	Artropatías asociadas a cáncer, Síndrome de Poems, Enfermedad de Whipple, Síndrome SAPHO
21.12	Manifestaciones musculoesqueléticas asociadas a Enfermedad Renal Crónica





<b>22</b>	<b>ENFERMEDADES HEREDITARIAS DEL TEJIDO CONECTIVO</b>
22.1	Displasias esqueléticas
22.2	Síndrome de Marfan
22.3	Ehlers Danlos
22.4	Osteogénesis Imperfecta
22.5	Condrodisplasias
22.6	Síndromes de Hiper movilidad
<b>23</b>	<b>TUMORES ÓSEOS</b>
23.1	Tumores metastásicos a hueso
23.2	Malignidades hematológicas
23.3	Tumores primarios de hueso
<b>24</b>	<b>PRINCIPIOS DEL MANEJO EN REUMATOLOGÍA</b>
24.1	Perspectiva del paciente
24.2	Recomendaciones de tratamiento y terapia Treatto target
24.3	Educación al paciente con enfermedad reumática
24.4	Principios en la rehabilitación del paciente con enfermedad reumatológica
24.5	Abordaje multidisciplinario para el manejo del dolor en artritis
24.6	Medicina Alternativa
24.7	Fármacos y embarazo
24.8	Cuidado perioperatorio del paciente reumático
24.9	Principios farmacológicos del manejo del dolor
24.10	Antiinflamatorios no esteroideos
24.10.1	Glucocorticoides.
24.10.2	DMARDS sintéticos.
24.10.3	Inmunosupresores.
24.10.4	Fármacos biológicos
24.10.5	Inhibidores de la Tiro sin Kinasa.



24.10.5.1	Anti IL-1,
24.10.5.2	IL 6,
24.10.5.3	Anti TNF alfa,
24.10.5.4	Anti IL-17, 12, 23
24.10.6	Inhibidores de la coestimulación de las células T.
24.10.7	Inhibidores de las células B
24.10.8	Dianas terapéuticas emergentes
24.10.9	Biosimilares
24.10.10	Farmacogenómicos en Reumatología
<b>25</b>	<b>CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN</b>

### Bibliografía de Reumatología

1. EULAR (2019). Textbook of Rheumatic Diseases. Segunda edición
2. Hochberg Rheumatology. Séptima edición. Editorial Elsevier. 2019.

### Anexo 7.26 Urología

<b>Temario del examen escrito Urología</b>	
<b>1</b>	<b>ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA</b>
1.1	Cap 33, 42 Anatomía quirúrgica del retroperitoneo, las glándulas suprarrenales, los riñones y los uréteres
1.2	Cap 21, 67, 68 Anatomía de las vías urinarias inferiores y los genitales masculinos
1.3	Capítulo 122 Embriología
<b>2</b>	<b>TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS</b>
2.1	Cap 1 Evaluación del paciente urológico: anamnesis, examen físico y análisis de orina
2.1	Cap 2 y 3 Diagnóstico por la imagen del aparato urinario: principios básicos
<b>3</b>	<b>PRINCIPIOS BÁSICOS DE CIRUGIA UROLOGICA</b>
3.1	Cap 6 Fundamentos de la Instrumentación y el drenaje de las vías urinarias



<b>4</b>	<b>INFECCIONES E INFLAMACION</b>
4.1	Cap 12 Infecciones del Tracto Urinario
4.2	Cap 13 Prostatitis y trastornos relacionados, orquitis y epididimitis
4.3	Cap 15 Infecciones de transmisión sexual
<b>5</b>	<b>FUNCIÓN SEXUAL Y REPRODUCTIVA</b>
5.1	Cap 22 Fisiología reproductiva masculina
5.2	Cap 24 infertilidad masculina
5.3	Cap 26 Fisiología de la erección peniana y fisiopatología de la disfunción eréctil
5.4	Cap 28 Priapismo
5.5	Cap 29 Desórdenes del orgasmo y eyaculación masculina
5.6	Cap 31 Diagnóstico y manejo de la enfermedad de Peyronie
5.7	Cap 32 Función y disfunción sexual femenina
<b>6</b>	<b>GENITALES MASCULINOS</b>
6.1	Cap 34 Neoplasias de los testículos
6.2	Cap 37 Tumores del pene
<b>7</b>	<b>FISIOLOGIA Y FISIOPATOLOGIA RENALES</b>
7.1	Cap 44 Fisiología y fisiopatología renal
<b>8</b>	<b>OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR</b>
8.1	Cap 48 Fisiopatología de la obstrucción del tracto urinario
8.2	Cap 49 Tratamiento de la obstrucción de las vías urinarias superiores
<b>9</b>	<b>INSUFICIENCIA RENAL Y TRASPLANTE RENAL</b>
9.1	Cap 46 Etiología, patogenia y manejo de la insuficiencia renal
9.2	Cap 47 Trasplante renal
<b>10</b>	<b>LITIASIS URINARIA Y ENDOUROLOGÍA</b>
10.1	Cap 51 Litiasis urinaria: etiología, epidemiología y patogenia
10.2	Cap 52 Evaluación y tratamiento médico de la litiasis urinaria
10.3	Cap 55 Cálculos en tracto urinario inferior



<b>11</b>	<b>NEOPLASIAS DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR</b>
11.1	Cap 57 Tumores renales malignos
11.2	Cap 63 Tratamiento del carcinoma de células renales avanzado
11.3	Cap 56 Tumores renales benignos
<b>12</b>	<b>GLÁNDULAS SUPRARRENALES</b>
12.1	Cap 65 Fisiopatología, evaluación y tratamiento de los trastornos de las glándulas suprarrenales
<b>13</b>	<b>TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y EVACUACIÓN DE LA ORINA</b>
13.1	Cap 74 Incontinencia urinaria y prolapso pelviano: epidemiología y fisiopatología
13.2	Cap 71 Evaluación de pacientes con incontinencia urinaria y prolapso pelviano
13.3	Cap 76 Vejiga hiperactiva
13.4	Cap 78 Nicturia
<b>14</b>	<b>TRASTORNOS VESICALES BENIGNOS Y MALIGNOS</b>
14.1	Cap 92 Tumores uroteliales de la vejiga
14.2	Cap 93 Cáncer de vejiga que no invade músculo
14.3	Cap 94 Tratamiento de cáncer de vejiga invasor y metastásico
<b>15</b>	<b>TRAUMA</b>
15.1	Cap 101 Traumatismos del tracto genital y urinario inferior
15.2	Cap 50 Traumatismos de las vías urinarias superiores
<b>16</b>	<b>PRÓSTATA</b>
16.1	Cap 103 Hiperplasia prostática benigna: etiología, fisiopatología, epidemiología e historia natural
16.2	Cap 104 Evaluación y tratamiento no quirúrgico de la hiperplasia prostática benigna
16.3	Cap 95 Epidemiología, etiología y prevención del cáncer de próstata
16.4	Cap 108 Marcadores tumorales de cáncer de próstata
16.5	Cap 111 Detección temprana, diagnóstico y estadificación del cáncer de próstata



<b>17</b>	<b>UROLOGÍA PEDIÁTRICA</b>
17.1	Capítulo 137 Reflujo vesicoureteral
17.2	Capítulo 132. Obstrucción urinaria congénita
17.3	Capítulo 146 Escroto agudo torsión testicular varicocele hidrocele y fimosis
17.4	Capítulo 143 enuresis y otros trastornos funcionales del tracto urinario bajo en niños

### **Bibliografía de Urología**

1. Campbell Walsh Wein Urology, 11th Edition