



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*



## MINISTERIO DE SALUD

### DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA

**AÑO ACADÉMICO 2024-2025**

#### Metodología de Ingreso

#### ESPECIALIZACIÓN EN:

- **Cardiología**
- **Cirugía Articular y Reemplazo**
- **Cirugía Plástica y Reconstructiva**
- **Cirugía Oncológica**
- **Ginecología Oncológica**
- **Medicina Crítica de Adulto**
- **Medicina Crítica en Obstetricia**
- **Medicina Crítica Pediátrica**
- **Nefrología**
- **Nefrología Pediátrica**
- **Neonatología**
- **Neurología**
- **Ortopedia Pediátrica**



## I. INTRODUCCIÓN

En correspondencia con los compromisos asumidos por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, de mejorar la calidad de los Servicios de Salud que se le brindan a la población, el Ministerio de Salud ha venido implementando un Plan de Desarrollo de Recursos Humanos en Salud, a fin de garantizar las especialidades requeridas en los establecimientos de salud en de los diferentes SILAIS y de esta forma disponer los servicios especializados a la población.

A partir del año 2016, se implementan los programas de las Especialidades de: Medicina Crítica de Adulto y Medicina Crítica Pediátrica, con el objetivo de desarrollar competencias a Médicos Internistas y Pediatras para el manejo integral de los pacientes adultos y pediátricos en estado crítico.

En el año 2017 se implementa la Especialidad de Neonatología, con los siguientes objetivos: fortalecer competencias de Médicos Pediatras para abordar los principales problemas neonatales: tales como la asfisia neonatal, problemas respiratorios, infecciones, pero fundamentalmente todos los problemas derivados de la prematurez y contribuir a la disminución de la morbilidad neonatal e infantil.

En el año 2024, se implementa los programas de las Especialidades en Ortopedia pediátrica, Cirugía articular y reemplazo articular, para proporcionar las herramientas a los Ortopedistas, para su formación en el campo de la Ortopedia pediátrica y Cirugía articular y reemplazo articular, con el objetivo de poder ofertar una resolución menos traumática, diagnóstico integral y de abordaje oportuno en la atención de niños y adultos con patologías quirúrgicas que requieren una intervención oportuna para controlar, reducir o mejorar sus posibilidades de sobrevivida.

Inicia la formación de las especialidades ginecología oncológica y cirugía oncológica con el objetivo de fortalecer el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de pacientes con enfermedades neoplásicas y pacientes con cáncer ginecológicos.

Especialidad Medicina Crítica en Obstetricia, se necesita de personal entrenado en obstetricia, capaz de identificar las emergencias obstétricas, enfermedades críticas en el embarazo, disponer de criterios uniformes y científicamente comprobados para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades críticas primarias y secundarias al embarazo y puerperio, así como de disponer de esquemas y guías de tratamiento para pacientes con algún tipo de enfermedad grave y que decidan el embarazo.

## II. REQUISITOS

Para el ingreso a las Especialidades los aspirantes deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser Médico Especialista o Médicos Residentes egresados de las especialidades médicas quirúrgicas marzo 2024, del Ministerio de Salud,(según perfil):
  - **Pediatría**, para las especialidades: Medicina Crítica Pediátrica, Nefrología Pediátrica y Neonatología.
  - **Medicina Interna**, para las especialidades: Cardiología, Medicina Crítica del Adulto, Nefrología y Neurología.
  - **Cirugía General**, para la especialidad: Cirugía Plástica y Reconstructiva y Cirugía oncológica.
  - **Ortopedia y Traumatología**, para las especialidades: Ortopedia Pediátrica y Cirugía Articular y reemplazo articular
  - **Ginecología y Obstetricia**, para la especialidad: Medicina Crítica en Obstetricia, Cirugía ginecológica oncológica.
2. Edad: Tener 40 años como edad máxima para las siguientes especialidades: Cardiología, Medicina Crítica de Adulto, Medicina Crítica en Obstetricia Medicina Crítica Pediátrica, Nefrología, Nefrología Pediátrica, Neonatología y Neurología y tener 35 años como edad máxima Ortopedia Pediátrica, Cirugía Ginecológica oncológica, Cirugía oncológica y Cirugía Articular y Reemplazo Articular.
3. Buen desempeño laboral.

4. Buena disposición para el trabajo en equipo.
5. Buenas relaciones humanas con el personal de salud, pacientes y familiares de pacientes.
6. Buena condición física y mental (deberá llenar formato de declaratoria de estado de salud, firmar y sellar con el código médico).
7. Asumir compromiso de laborar al Ministerio de Salud, en el Municipio o Establecimiento de Salud que el MINSA considere necesario, por un período de 10 años.
8. Los SILAIS, preseleccionara a sus candidatos valorando rendimiento académico, el desempeño profesional (disciplina, actitud, disposición) del aspirante a la Dirección General de Docencia. El documento debe ser avalado por la Dirección General del SILAIS y Secretario Departamental FETSALUD).
9. Disposición de trabajo bajo presión (régimen de Residencia Médica, turnos cada cuatro días).
10. Aprobar examen de admisión, entrevista.
11. Costo de prematricula C\$1,500 córdobas.

### **III. PROCESO DE SELECCIÓN DE ASPIRANTES**

#### **3.1. Recepción de solicitudes**

##### 3.1.1. Cada SILAIS realizará convocatoria:

Se recepcionarán solicitudes de aspirantes, en la Sub Dirección Docente de los SILAIS, debiendo presentar los siguientes documentos:

- a. Formato de Solicitud de Ingreso a la Especialidad tres originales.

- b. Cédula de identidad vigente, cuatro copias a ambos lados, ampliada.
- c. Copia de título de Médico Especialista (Pediatría, Cirugía General, Medicina Interna, Gineco-Obstetricia y Ortopedia).
- d. Copia de título de Médico-General.
- e. Dos fotos a color tamaño carné.
- f. Certificado de notas de la Especialidad original y fotocopia.
- g. Currículo según formato adjunto.
- h. Declaratoria de Estado de Salud, firmada y sellada con el código Médico del aspirante.
- i. Para los Médicos Residentes que egresarán de las especialidades médicas quirúrgicas marzo 2024, debe programarse su defensa de tesis antes del 15 de febrero. Cada Sub director docente, debe de remitir a Docencia Nacional, el acta de defensa de tesis del Médico Residente.
- j. Certificado original del récord de policía autenticado en las oficinas de Plaza el Sol.
- k. Carta Aval de la comisión del Hospital que lo preselecciona firmado por: Director (a), Secretario(a) de FETSALUD y Sub Director (a) Docente.

La Comisión de Preselección de cada SILAIS, revisará las solicitudes, realizará la preselección de los aspirantes en base al desempeño, constancias de participación en actividades de educación continua o congresos.

Cada SILAIS conformará una Comisión de Pre selección. Las comisiones específicas estarán conformadas por las siguientes personas:

- a. Director General de SILAIS.
- b. Sub Director de Docencia del SILAIS.
- c. Secretario/a Departamental de FETSALUD.

Se elaborará acta donde se detalle el listado de los preseleccionados, con la siguiente información:

- Nombres y apellidos.
- Número de Cédula.

- Especialidad que aplica

El Acta de cada SILAIS y los expedientes con la documentación completa de cada aspirante preseleccionado, serán remitidos a la Dirección General de Docencia.

### 3.2. Selección por Convocatoria

El proceso de selección de los aspirantes se llevará a cabo según el cronograma publicado por la Comisión de Admisión a las Especialidades.

- ❖ El proceso de selección de los aspirantes consta de evaluaciones, que deberán ser realizadas en las fechas definidas en el cronograma: un examen teórico, una entrevista.
- ❖ La nota mínima para aprobar es 80 puntos.
- ❖ Una vez aprobado el examen teórico, los aspirantes serán entrevistados para evaluar aptitud, vocación, entre otros, por los coordinadores de cada especialidad.
- ❖ La elección de los aspirantes se realizará en base al puntaje más alto obtenido en el proceso de selección.
- ❖ La publicación de los clasificados se realizará en la fecha establecida en la Metodología de Ingreso. **EL RESULTADO DE LA SELECCIÓN ES INAPELABLE.**

Se realizará la selección de aspirantes tomando en cuenta los siguientes puntajes:

Nota obtenida en el examen teórico.	70%
Entrevista.	30%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

#### IV. OFERTA DE ESPECIALIDADES

Para el año académico 2024-2025, se ofertan 66 cupos, para aspirantes que laboran en el Ministerio de Salud o residentes que egresan en marzo 2024 distribuidas de la siguiente manera:

1	Cardiología	3 cupos
2	Cirugía Oncológica	2 cupos
3	Cirugía Articular y Reemplazo articular	2 cupos
4	Cirugía Plástica y Reconstructiva	2 cupos
5	Ginecología Oncológica	2 cupos
6	Medicina Crítica de Adulto	10 cupos
7	Medicina Crítica en Obstetricia	10 cupos
8	Medicina Crítica Pediátrica	10 cupos
9	Nefrología	5 cupos
10	Nefrología Pediátrica	3 cupos
11	Neonatología	10 cupos
12	Neurología	5 cupos
13	Ortopedia Pediátrica	2 cupos

### V. Cronograma para el proceso de preselección e ingreso 2024

No.	Actividad	Fecha	Responsable (s)
1	Divulgación de Metodología	19 de enero 2024	MINSA
2	Recepción de Documentos de solicitantes en cada SILAIS	22 al 24 de enero 2024	Subdirectores docentes SILAIS
3	Preselección de propuestos por SILAIS	25 enero 2024	MINSA SILAIS
4	Remisión de Acta y expediente de los preseleccionados a la Dirección Gral. de Docencia MINSA Central	26 de enero 2024	Director General de SILAIS.
5	Informe de Preseleccionados de todos los SILAIS	5 febrero 2024	Dirección General de Docencia
7	Pre matrícula – Registro de Aspirantes	29 enero al 16 de febrero 2024	Comisión de Admisión UNAN
8	*Examen de admisión	Sábado 17 de febrero 2024	Facultad de CC MM UNAN Managua
9	Proceso de selección	19 al 23 de febrero 2024	Comisión de Admisión
10	Publicación de clasificados	26 de febrero 2024	Dirección General de Docencia MINSA
11	Matricula de Médicos Residentes de primer ingreso	11 al 22 de marzo 2024	Facultad de CC MM UNAN Managua
12	Firmas de compromisos	15 de marzo 2024	Dirección General Docencia MINSA
13	Proceso de inducción a los Médicos Residentes	27 al 29 de marzo 2024	Unidades Docentes Asistenciales Acreditadas
14	Ingreso Año Académico 2024- 2025	Lunes 1 de abril 2024	Establecimientos de salud Asistenciales Acreditadas

**Nota:** \*Todos los aspirantes deben de registrarse su asistencia en el auditorio 12, previo a su ubicación en el auditorio designado para realizar el examen.



## VI. TEMARIO Y BIBLIOGRAFÍA POR ESPECIALIDAD.

### 6.1. Temas de Examen y Bibliografía para la especialidad en Neonatología

- a) Sepsis neonatal.
- b) Choque séptico.
- c) Síndrome de dificultad respiratoria.
- d) Recién nacido prematuro.
- e) Asfixia perinatal.
- f) Reanimación neonatal.
- g) Atención de Recién nacido sano.
- h) Hiperbilirrubinemia.
- i) SAM
- j) Hipotermia.
- k) Transporte neonatal.
- l) Trastornos metabólicos.

#### Bibliografía:

- Guía clínica de atención del neonato (Normativa 108) 2022.
- Tratado de neonatología Avery'S8 va ed.
- Neonatología de Gomella'S 8. Ed.
- Reanimación. Neonatal 8. Ed.

### 6.1. Temas de Examen y Bibliografía para la especialidad de Medicina Crítica Pediátrica

- a) Sepsis
- b) Manejo de líquidos y electrolitos en el paciente crítico y sobrecarga hídrica
- c) RCP
- d) Aminas
- e) SDRA Pediátrico
- f) Politraumatismo
- g) Trauma craneal severo
- h) Edema cerebral
- i) Status convulsivo pediátrico
- j) Status asmático

- k) Ventilación mecánica
- l) Dengue grave
- m) Trastorno ácido base y Electrolitos
- n) Emergencias Oncológicas
- o) Shock. Tratamiento y clasificación
- p) Cetoacidosis Diabética
- q) Sedación y analgesia
- r) Secuencia de Intubación rápida
- s) COVID
- t) Síndrome de respuesta inflamatoria multisistémica.

### **BIBLIOGRAFIA:**

- Campaña de la Seps
- Pals
- Ruza
- Concenso Palicc - 2
- Gina
- Casado Flores
- Norma

### **6.2. Temas de Examen y Bibliografía para la especialidad de Nefrología Pediátrica:**

- a) Anatomía, Embriología y Fisiología Renal.
- b) Líquidos y electrolitos.
- c) Equilibrio ácido-base
- d) Injuria Renal Aguda.
- e) Síndrome Nefrótico Idiopático.
- f) Síndrome Nefrótico Agudo
- g) Síndrome Hemolítico Urémico
- h) Enfermedad Renal Crónica
- i) Abordaje de Proteinuria/ Hematuria.
- j) Infección vías urinarias
- k) Litiasis renal
- l) Hipertensión Arterial
- m) Vejiga Neurogénica

- n) Abordaje de dilatación del tracto urinario
- o) Imagenología en Nefrología Pediátrica

### **Bibliografía:**

- Fernández Camblor Carlota, Melgosa Hijosa Marta. Enfermedad renal crónica (ERC) en la infancia: diagnóstico y tratamiento. Unidad de Nefrología Infantil. Hospital Infantil La Paz. Madrid, 2022.
- Li PK T, SC. ISPD Peritonitis recommendations: Up to date on prevention and treatment. Peritoneal Dialysis International, 2016: 481-508
- Chadha V, y col. Chronic Kidney Disease, Pediatric Nephrology (Berlin, Germany), 2009.
- Aftab S. Chishti Shumyle Alam Stefan G. Kiesslin. Kidney and Tract Urinary Disease in the Newborn. Springer 2014.
- Avner Ellis. et. al. Pediatric Nephrology. 6th ed. Springer; ISBN: 978-3-540-76327-7, USA, 2009
- Stein, Raimund; Bogaert, Guy; Dogan, Hasan S.; Hoen, Lisette; Kocvara, Radim; Et Al. EAU/ESPU guidelines on the management of neurogenic bladder in children and adolescent part I diagnostics and conservative treatment. Neurology and Urodynamics 2020,39(1): 45-57 D10.1002/nau.24211
- Velasquez Jones L. Alteraciones Hidroelectrolíticas en pediatría. 2da edición. Ed Prado 2010 ISBN: 978-607-7566-25-0-
- Ammeti Anita y col. Update Italian recommendations for the diagnosis treatment and follow-up of the first febrile urinary tract infection in young children. Acta Pediatrica 2019, 109(2): 236-247 DOI.ORG/10.1111/apa.14988
- Chevalier R. Cakut: A pediatric and evolutionary perspective on the leading cause of CKD in childhood. Pediatr Rep. 2023, 15(1): 143-153 DOI.ORG/10.3390/pediatric15010012
- C Radmayr, Et Al. EUA guidelines on pediatric urology EAU: Society for pediatric urology. 2023 European Association of Urology [19 Junio 2023] <https://uroweb.org/guidelines/paediatric-urology>
- Hiep T. Nguyen, et. al. Multidisciplinary consensus on the classification of prenatal and postnatal urinary tract dilation (UTD classification system) Jpurol 2014 10:982-999 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpuro.2014.10.001>

### 6.3. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad de Medicina Crítica de Adulto:

- a. ACLS (Manejo del paro cardíaco según ritmos).
- b. Emergencias hipertensivas.
- c. Pancreatitis aguda.
- d. Sepsis/ choque séptico (campaña sobreviviendo a la sepsis).
- e. ATLS (Choque hipovolémico, neurogénico, manejo quirúrgico de vía aérea, trauma de tórax).
- f. Trastornos hidroelectrolíticos (potasio, sodio).
- g. Insuficiencia Cardíaca aguda y choque cardiogénico.
- h. Hemorragia masiva y choque hipovolémico.
- i. Insuficiencia respiratoria aguda.
- j. Manejo del Shock hemorrágico en el contexto de sangramiento de tubo digestivo varicial y no varicial.

#### Bibliografía:

- Principios de Medicina Interna. Harrison Edición 19.
- Guía Clínica ATLS 2020
- Soporte Vital Avanzado- Guía Clínica 2020
- Fundamentos de Cuidados Críticos en Soporte Inicial, sexta edición
- Surviving sepsis campaign 2016-2020, incluyendo actualización para manejo de COVID-19.
- Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencias. "Salvador Zubirán". 7ed.
- Guías de manejo de pancreatitis aguda. Colegio americano de gastroenterología.
- Guías americanas de Gastroenterología. (Manejo del Shock hemorrágico en el contexto de sangramiento de tubo digestivo varicial y no varicial).

#### **6.4. Temas de Examen y Bibliografía de las especialidades de Neurología y Cardiología:**

- a. Diabetes Mellitus tipo 2 diagnóstico, tratamiento y complicaciones.
- b. Enfermedades Cardiovasculares: Hipertensión Arterial Crónica, Cardiopatía Isquémica, Insuficiencia cardiaca, Valvulopatía aortica y mitral, arritmias. c) Dislipidemias.
- c. EKG Básico.
- d. Trastornos Hidroelectrolíticos.
- e. Lupus Eritematoso sistémico.
- f. Cirrosis Hepática.
- g. Hepatitis viral
- h. Sepsis.
- i. Enfermedades del Tiroides: Hipo, hipertiroidismo, tiroiditis, neoplasias.
- j. Enfermedades respiratorias: Neumonía, derrame pleural, EPOC, asma bronquial, neoplasias.
- k. Enfermedades neurológicas: EVC, meningitis, Síndromes neurológicos.
- l. Afecciones del tracto urinario: Infecciones del tracto urinario, uropatía obstructiva.

#### **Bibliografía:**

Principios de Medicina Interna. Harrison. Edición 19 (texto Base)

Complementar con:

- Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión Arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;72(2): 160.e1-e78. DOI: 10.1016/j.recesp.2018.12.005.
- 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2020) 00, 1 -79. doi:10.1093/eurheartj/ehaa575.
- Electrocardiografía clínica. C. Castellano. Segunda Edición.
- Guía GINA 2019 para el tratamiento del Asma.

- Guías GOLD para el manejo de la EPOC  
2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/  
NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol. J Am Coll  
Cardiol. 2019 jun, 73 (24) e285–e350. DOI:  
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.11.003> 2020. ACC /AHA. Guideline for  
the Management of patient with Valvular Heart Disease.

- Guía de la práctica clínica sobre tratamiento de la IC crónica
- Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencias, 7 edición. Salvador Zubirán
- Campaña para sobrevivir a la sepsis: recomendaciones internacionales para el tratamiento de la sepsis y el choque septicémico. Crit Care Med. 2017 Mar;45(3):486-552. DOI:10.1097/CCM.0000000000002255.
- The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update. Intensive Care Med (2018) 44:925–928. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5085-0>

#### **6.5. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva:**

- a) Quemaduras
- b) Injertos de piel
- c) Colgajos
- d) Úlceras por presión

#### **Bibliografía:**

- Tratado de quemaduras
- Cirugía plástica Coiffman

#### **6.6. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad Ortopedia Pediátrica.**

##### **a) Trauma Pediátrico**

1. Politraumatismo
2. Generalidades de fracturas fisiaria
3. Generalidades de Fracturas Abiertas

4. Fractura Supracondilea de húmero
5. Luxofractura de codo
6. Fractura radio distal
7. Fractura diafisiarias de fémur
8. Fractura del tobillo

#### **b) Infecciones**

1. Artritis Séptica supurativa aguda
2. Osteomielitis hematológica aguda
3. Osteomielitis crónica

#### **c) Osteocondritis**

1. Enfermedad de Legg-Calves-Perthes

#### **d) Hematológica**

1. Hemofilia

#### **e) Reumatología**

1. Sinovitis transitoria de la cadera

#### **f) Endocrino metabólico**

1. Deslizamiento epifisiario femoral proximal
2. Raquitismo
3. Osteogénesis imperfecta

#### **g) Neurortopedia**

1. Parálisis cerebral
2. Mielomeningocele

#### **h) Tumores musculoesqueléticos**

1. Osteocondromas
2. Encondromas
3. Quiste óseo simple
4. Quiste óseo aneurismático
5. Tumor de células gigantes
6. Condrosarcoma
7. Osteosarcoma

## i) Patologías diversas

1. Deformidades angulares y rotacionales (genu valgo, genu varo, torsión femoral, torsión tibial)
2. Enfermedad de blount
3. Displasia del desarrollo de la cadera
4. Pie plano
5. Escoliosis idiopática

## I. Bibliografía

- Azar, F. M., & Beaty, J. H. (2021). *Cambell's Operative Orthopaedics* (14th Edition ed.). Philadelphia, USA: Elsevier.
- Feldman, D., & Paley, D. (2020). *Legg-Calve-Perthes Disease: A Comprehensive Clinical Guide*. New York, USA: Springer. doi:10.1007/978-0716-0854-8
- Grebhard, F., & Huber-Lang, M. (2008). Polytrauma-Pathophysiology and management principles. *Current Concepts in Clinical Surgery*, 825-831.
- Green, N., Swiontkowski, M., & Mencio, G. (2015). *Green's Skeletal Trauma in Children* (5th Edition ed.). Philadelphia, USA: Elsevier.
- Herring, J. A. (2017). *Tachdjian's Procedures in Pediatrics Orthopaedics*. Texas, USA: Elsevier.
- Herring, J. A. (2021). *Tachdjian's Pediatric Orthopaedics* (6th Edition ed.). Texas, USA: Elsevier .
- Hidayatullah, H., & Sahar, M. (2016). *Developmental Dysplasia of Hip*. Euro Rad.
- Iobst, C., & Frick, S. (2020). *Pediatric Orthopedic Trauma Case Atlas*. Cham, Switzerland: Springer.
- Trauma, T. C. (2018). Advanced Trauma Life Support. *American College of Surgeons*.
- Waters, P. M., Skaggs, D. L., & Flynn, J. M. (2020). *Rockwood & Wilkin's: Fractures in Children* (Ninth Edition ed.). Philadelphia, USA: Wolters Kluwer Health.



## 6.7. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad Cirugía Articular y reemplazo

### a) Hombro

- Anatomía aplicada articulación del hombro.
- Biomecánica del hombro.
- Semiología.
- Semiología y principios del examen físico del hombro.
- Imagenología.
- Imagen del Hombro (TC e IRM).
- Patologías.
- Patología extrarticular del hombro.
- Patología intrarticular del hombro.
- Fracturas.
- Fracturas de escapula.
- Fractura de humero proximal.
- Reemplazo Articular.
- Cirugías de Preservación del hombro.
- Cirugía Reemplazo articular hombro.

### b) Cadera

- Anatomía aplicada de la cadera.
- Biomecánica de la cadera.
- Semiología.
- Semiología y principios del examen físico de la cadera.
- Imagenología.
- Imagen de la cadera (TC E IRM) □ Patologías.
- Patología extrarticular de la cadera.
- Patología intrarticular de a cadera.
- Alteraciones de la forma de la cadera.
- Pinzamiento femoro acetabular.
- Fracturas.
- Fracturas de pelvis.
- Fractura de acetábulo.
- Fractura del fémur proximal.
- Displasia de la cadera.

- Cirugías de preservación de la cadera.
- Reemplazo Articular.
- Cirugía Reemplazo articular Cadera.

### **c) Rodilla**

- Anatomía aplicada articulación de rodilla.
- Biomecánica de Rodilla.
- Semiología.
- Semiología y principios del examen físico de rodilla Imagenología.
- Imagen de Rodilla (TC e IRM).
- Patologías.
- Patología extrarticular del Rodilla.
- Patología intrarticular de Rodilla.
- Fracturas.
- Fracturas de fémur distal.
- Fractura de tibia proximal.
- Fractura de patela.
- Reemplazo Articular.
- Cirugías de preservación de rodilla. □ Cirugía reemplazo articular rodilla.

### **Bibliografía:**

- Hip Joint Restoration - Joshep C. Macarthy.
- The Rise and fall of the hip -Rintje Agricola.
- Anatomía Humana .- Latarjet.
- Arthroscopy basic to advance.- Prieto Randelli.
- Dominio de Técnicas Ortopédica Artroplastia Total de Rodilla .- Rajesh Malhotra.
- Orthobullets.com

## 6.8. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad de Medicina Crítica en Obstetricia

- a) Síndrome hipertensivo gestacional (capítulo V protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas Normativa 109)
- Hipertensión crónica.
  - hipertensión gestacional, preeclampsia/eclampsia .
  - hipertensión crónica más preeclampsia agregada.
  - Preeclampsia en la adolescente.
- b) Hemorragia posparto (capitulo III protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas Normativa 109)
- c) Choque hemorrágico (capitulo IV protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas Normativa 109.
- d) Sistema de alerta temprana obstetrico (guia rápida de bolsillo adaptado a la normativa 109 protocolo para atención de las complicaciones obstétricas)
- e) Reanimación cardiovascular en la embarazada (Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas, segunda edición OPS 2019, páginas RCE 1 al RCE 10)
- f) Sepsis en el embarazo y puerperio (International Journal of Obstetric Anesthesia (2018) 36, 96–107  
<https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2018.04.010>)
- g) Sepsis y choque séptico materno (Crit Care Clin - (2015)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ccc.2015.08.010>)

### 6.7.2. Bibliografía de Examen de Ginecología y Obstetricia

Con este link podrán descargar el contenido que será evaluado para el examen de Especialidad.

[https://drive.google.com/drive/folders/1ZYanjfFrjAjued-QDoodN6YKWXIOxs6A?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1ZYanjfFrjAjued-QDoodN6YKWXIOxs6A?usp=drive_link)

### 6.9 Temas de Examen y Bibliografía de Medicina Interna para Especialidad Nefrología Adulto:

- a) Bases estructurales y funcionales de los riñones
- b) Alteraciones de la función renal y síndromes nefrológicos
- c) Biomarcadores de interés en Nefrología
- d) Alteraciones del equilibrio ácido – base
- e) Hipertensión Arterial
- f) Nefropatía Diabética
- g) Obesidad y enfermedad renal
- h) Evaluación y manejo de la Falla Renal Aguda
- i) Evaluación y manejo de la Enfermedad Renal Crónica
- j) Enfermedad Renal Crónica y Dislipidemia
- k) Principios biofísicos de las Terapias Dialíticas y sus indicaciones.
- l) Abordaje y manejo de las Infección de Vías Urinarias
- m) Riñón y Embarazo
- n) Riñón y envejecimiento

#### **Bibliografía:**

- Jameson, J., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Longo, D., y Loscalzo, J. (2018). Harrison´s Principios de Medicina Interna. 20ma edición
- Feehally, J., Floege, J., Tonelli, M., y Johnson, R. (2019). Comprehensive Clinical Nephrology. 6ta edición.
- Skorecki, K., Chertow, G., Marsden, P., Taal, M., y Yu, A. (2016). Brenner y Rector: El riñón. 10ma edición.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury (2012) <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2016/10/KDIGO-2012-AKI-Guideline-English.pdf>

- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Blood Pressure Work Group. KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2016/10/KDIGO-2021-BP-GL.pdf>
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of CKD (2012) [https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf)
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2022/10/KDIGO-2022-Clinical-Practice-Guideline-for-Diabetes-Management-in-CKD.pdf>
- Eaton, D., y Pooler, J. (2006). Fisiología Renal de Vander. 6ta edición

## **6.10. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad de Cirugía Ginecológica Oncológica:**

- a) Embriología e histología de órganos pélvicos.
- b) Anatomía quirúrgica de pelvis femenina.
- c) Obstetricia
  - Hemorragia de la primera mitad del embarazo.
  - Hemorragia de la segunda mitad del embarazo.
  - Síndrome hipertensivo gestacional.
- d) Choque hemorrágico de origen obstétrico.
- e) Infecciones en el puerperio y choque séptico.
- f) Cáncer y embarazo.
- g) Enfermedad trofoblástica gestacional.
- h) Ginecología
  - Infección por VPH.
  - Hemorragia uterina anormal.
- i) Abordaje del tumor pélvico y marcadores tumorales.
- j) Neoplasias benignas de la mama.
- k) Medios diagnósticos de la patología mamaria.
- l) Abordaje y tratamiento de las lesiones premalignas del cuello uterino.
  - Cuidados pre operatorios de la paciente ginecológica.
  - Técnicas quirúrgicas de diferentes tipos de histerectomía.
- m) Control de la hemorragia en la cirugía pélvica.

n) Principios del abordaje por mínima invasión en ginecología (Histeroscopia – Laparoscopia).

o) Oncología ginecológica.

- Epidemiología del cáncer en la mujer y de los diferentes tipos de cáncer ginecológicos en nicaragua y en el mundo.
- Factores de riesgo, oncogénesis, clasificación, diagnóstico y abordaje.

p) Cáncer de mama.

q) Cáncer de cuello uterino.

r) Cáncer de ovario.

s) Cáncer de endometrio.

t) Cáncer de vulva y vagina.

u) Neoplasia trofoblástica.

Bibliografía de Examen de Ginecología Oncológica

- Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas. Normativa 109. MINSA. 2022.
- Handa Victoria L, Linda Van Le. Operative Gynecology TE LINDE'S. Twelfth Edition. 2020. Editorial: Wolters Kluwer.
- Granados G Martín, Arrieta Rodríguez Oscar Gerardo. Tratamiento del cáncer, oncología médica, quirúrgica y radioterapia. Mexico 2021. Editorial: El Manual Moderno.
- Berek Jonathan, Hacker Neville F. Gynecologic Oncology. Berek and Hacker's 7<sup>th</sup> Edition 2021.
- International journal of gynecology and obstetrics. FIGO.  
<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/toc/18793479/2021/155/S1>
- Dennis S. Chi.MD, Andrew Berchuck. MD, Don S. Dizon, MD. FACP, Catheryn, Yashar, MD. (2017). Principles and practice of gynecologic oncology. Seventh ed. Philadelphia. USA, London, Buenos Aires, Sydney, Tokyo. Editorial: Wolters Kluwer.
- DeVita, Hellman, and Rosenberg's. (2019). Cancer Principles & Practice of Oncology 11th edition, Philadelphia. USA, London, Buenos Aires, Sydney, Tokyo. Editorial: Wolters Kluwer.

- National Comprehensive Cancer Network (NCCN), Guidelines.  
[https://www.nccn.org/guidelines/category\\_1](https://www.nccn.org/guidelines/category_1)

## 6.11. Temas de Examen y Bibliografía de la especialidad de Cirugía Ginecológica Oncológica

- Generalidades de Cirugía general
- Generalidades de Oncología
- Líquidos y electrolitos en cirugía
- Cicatrización y tipos de sutura
- Abdomen agudo
- Sepsis y cirugía
- Trauma de Tórax
- Trauma Abdominal
- Politraumatismo (ATLS)
- Shock: diagnóstico, clasificación y tratamiento de diferentes tipos
- Patología benigna de páncreas, hígado y vías biliares
- Hepatocarcinoma
- Cáncer de Páncreas
- Cáncer de Vesícula biliar
- Patología Benigna de Esófago, Estómago y Duodeno
- Cáncer Gástrico
- Técnica quirúrgica y tipos de reconstrucción en cirugía gastroesofágica y duodenal
- Neoplasias de Colon y Recto
- Cáncer de Colon y recto
- Anatomía quirúrgica gastrointestinal, urológica y de cabeza y cuello
- Cirugía en tumores endocrinos (tiroides, suprarrenal, páncreas)
- Neoplasias urológicas
- Ciclo celular y biología molecular
- Principios de laparoscopia en cirugía gastrointestinal
- Tromboprofilaxis y cirugía
- Derrame pleural
  - Nódulo pulmonar Solitario
  - Hernias
  - Transfusión y cirugía

dd) Tamizaje en cáncer.

### **Bibliografía de Examen de Cirugía Oncológica**

- Principios de Cirugía, Schwartz. 11va Edición
- Tratado de Cirugía, Sabinston, 21ª Edición
- Manual de Apoyo avanzado en trauma. (ATLS)
- Atlas de Cirugía, Zollinger's
- Anatomía con orientación clínica. Moore
- Cirugía del aparato digestivo. Zuidema Shackelford
- Cáncer Principios y Practicas de Oncología. 9na edición. Vincent DeVita Jr.
- Manual de Oncología, procedimientos medico quirúrgicos, 6ta Edición, Ángel Herrera, Silvio Ñamendis, Abelardo Meneses. Mc Graw Hill
- Oncología y cirugía. Bases y principios. 1ra Edición, Martín Granados, Oscar Arrieta, David Cantú. Manual Moderno.
- The MD Anderson Surgical Oncology Manual, 7ma edicion. Barry W. Feig.
- AJCC, Cáncer Staging Manual. 8va Edición. Springer
- Anatomía y técnica quirúrgicas, Skandalakis
- Operaciones abdominales. Maingot 12va edición.
- Master of Surgery. Josef Fischer, 7ma edición
- Oncología clínica, Abeloff, 6ta Edición

### **VII. ANEXOS:**

- 7.1. Formato de Solicitud de Ingreso
- 7.2. Formato Currículum
- 7.3 Formato Declaratoria de Estado de Salud





**MINISTERIO DE LA SALUD**  
**Dirección General de Docencia**  
**SOLICITUD INGRESO ESPECIALIDAD**

Foto Tamaño  
Carnet

De frente

**Año Académico: 2024 -2025**

**I. DATOS GENERALES**

Nombres y apellidos		
Sexo	F. nacimiento	Edad
Nacionalidad	Estado Civil	Cédula Identidad
Teléfono	Celular	INSS
Dirección domiciliar :		
Municipio	Departamento	

**II. DATOS ACADÉMICOS**

Universidad donde se graduó como Médico General:
Especialidad :
Unidad Docente donde realizó la especialidad:
Periodo en que realizó la especialidad:
Especialidad que aplica:

**III. DATOS LABORALES**

Establecimiento de Salud donde labora actualmente			
SILAIS		Municipio	
Fecha de	Cargo que	Ingreso	desempeña
Años de laborar en el MINSA			

Firma: \_\_\_\_\_



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*



**MINISTERIO DE LA SALUD**  
DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, MANAGUA

**DECLARATORIA DE ESTADO DE SALUD**

2024 – 2025

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Cédula No.: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Especialidad que aplica: \_\_\_\_\_

<b>Responda SI o NO, a las siguientes preguntas relacionadas con su condición actual</b>			
1	Ha estado en tratamiento o ha sido informado que padece de	Respuestas	
		SI	NO
1.2	Respiratorias.		
1.3	Renales		
1.4	Genito urinaria		
1.5	Hepato-gastrointestinales		
1.6	Oftálmicas		
1.7	Diabetes Mellitus u otras endocrinopatías		
1.8	Musculo esqueléticas		
1.9	Inmunológicas Y/o alérgicas		
1.10	Neurológica		
1.11	Psiquiátricas		
	Si su respuesta es SI, detalle su situación de salud:		
	Ha sido diagnosticado de alguna enfermedad grave y/o		
<b>2.1</b>	<b>(Cáncer u otra enfermedad grave)</b>		
	Si su respuesta es SI, detalle su situación de salud		

Dando fe de la información antes descrita, firmo la presente declaratoria, en la ciudad de Managua, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del 2024. **Cualquier omisión o información falsa, será sancionado con expulsión del programa de las especialidades medico quirúrgicas**

## CURRICULUM VITAE

### II. Datos Personales

1. Nombres y Apellidos:

\_\_\_\_\_

2. No. de Cédula: \_\_\_\_\_

3. Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Día Mes Año

Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_

4. Edad: \_\_\_\_\_ 5. Sexo: \_\_\_\_\_ 6. Nacionalidad:  
\_\_\_\_\_

7. Estado Civil: \_\_\_\_\_ 8. Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

9. Números de Teléfonos:

9.1 Celular: \_\_\_\_\_ 9.2 Convencional: \_\_\_\_\_

10. Número INSS. \_\_\_\_\_

11. Lugar de Residencia: Departamento \_\_\_\_\_

12. Municipio: \_\_\_\_\_

13. Dirección \_\_\_\_\_

14. Nombres y Apellidos de la Madre: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

15. Nombres y Apellidos del Padre:

\_\_\_\_\_

16. Nombres y Apellidos del Cónyuge:

\_\_\_\_\_

17. No. de hijos: \_\_\_\_\_

Foto  
Tamaño  
Carnet

De frente

18. Detalle Número de hijos por edad:

De 1 año	De 2 años	De 3 años	De 4 años	Mayores de 5 años

### III. Formación Académica

17. Universidad donde realizó carrera de medicina:

\_\_\_\_\_

18. Período: De \_\_\_\_\_ A: \_\_\_\_\_

19. Unidad Docente donde realizó la Especialidad: \_\_\_\_\_

20. Fecha de egreso de la Especialidad: \_\_\_\_\_

21. Detalle Estudios Realizados:

No.	Fecha	Estudios Realizados	Institución y / o Universidad

### IV. Experiencia Laboral

No.	Fecha	Cargo Desempeñado	Empresa y/o Institución

Firma: \_\_\_\_\_