

# ESPECIALIZACIÓN EN NEUMOLOGÍA

## MÓDULO I: ANATOMÍA, HISTOLOGÍA, FISIOLÓGIA Y FISIOPATOLOGÍA RESPIRATORIA

### Capítulo 1: Anatomía bronco-pulmonar

- Anatomía de las vías aéreas superiores e inferiores, vasos y linfáticos pulmonares.
- Segmentación bronco-pulmonar.
- Interacciones de anatomía cardio/pulmonar.

### Capítulo 2: Histología e Histopatología respiratoria

- Histología de las vías aéreas superiores e inferiores, vasos y linfáticos pulmonares.
- Histopatología de las intersticiopatías.
- Histopatología del cáncer pulmonar.

### Capítulo 3: Fisiología Respiratoria

- Ventilación pulmonar.
- Intercambio de gases, leyes de difusión.
- Control de la respiración.
- Fisiología de la circulación pulmonar.
- Mecánica de la respiración.
- Relación ventilación/perfusión.
- Fisiología respiratoria durante el sueño.

### Capítulo 3: Fisiopatología Respiratoria

- Taller de Gasometría arterial.
- Insuficiencia respiratoria aguda.
- Ventilación mecánica no invasiva en IRA.
- Insuficiencia respiratoria crónica no hipercápnica.
- Insuficiencia respiratoria crónica hipercápnica.

## MÓDULO II: MÉTODOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO EN NEUMOLOGÍA

### Capítulo 1:

- Radiografía de tórax, técnica, interpretación.

### Capítulo 2:

- TAC simple de tórax, indicaciones.
- TACAR de tórax, indicaciones.
- TAC multicorte, técnica e indicaciones.
- Tomografía por emisión de positrones

### Capítulo 3:

- Resonancia magnética nuclear en Neumología.

### Capítulo 4:

- Ecografía pleural en Neumología.

### Capítulo 5:

- Gammagrafía de ventilación/perfusión.

### Capítulo 6:

- Arteriografía de arterias pulmonares y bronquiales. Embolización de arterias bronquiales.

### Capítulo 7: Pruebas de Función Pulmonar

- Espirometría simple y forzada.
- Pletismografía corporal.
- Test de difusión de CO.
- Pimax y Pemax, PO1.
- Test de marcha de los 6 min.
- Test de ejercicio cardio-pulmonar.
- Evaluación pulmonar preoperatoria.

### Capítulo 8:

- Fibrobroncoscopia: preparación del paciente, técnicas broncoscópicas (biopsia, cepillado, lavado broncoalveolar, punción transcarinal, etc.) cuidados del equipo.
- Fibrobroncoscopia, indicaciones dx.

- Fibrobroncoscopia indicaciones terapéuticas.
- Fibrobroncoscopia, contraindicaciones y complicaciones.

## MÓDULO III: MÉTODOS DIAGNÓSTICOS QUIRÚRGICOS EN NEUMOLOGÍA

### Capítulo 1:

- Biopsia pulmonar: videotoracoscopía y toracotomía.

### Capítulo 2:

- Mediastinoscopia: técnica e indicaciones.

### Capítulo 3:

- Punción y biopsia pleural.

### Capítulo 4:

- Punción transtorácica.

### Capítulo 5:

- Pleuroscopia.

## MÓDULO IV: FARMACOLOGÍA EN PATOLOGÍA RESPIRATORIA

### Capítulo 1:

- Broncodilatadores: Agonistas B2, anticolinérgicos, metilxantinas.

### Capítulo 2:

- Antiinflamatorios inhalados (beclometasona, budesonide, fluticasona) y de depósito (prednisona, dexametasona, hidrocortisona) Antileucotrienos y cromonas.

### Capítulo 3:

- Antitusivos y mucolíticos.

### Capítulo 4:

- Oxigenoterapia, indicaciones formas de suministro de oxígeno, Toxicidad.

### Capítulo 5:

- Antibióticos empleados en Neumología, características, toxicidad.

## MÓDULO V: URGENCIAS EN NEUMOLOGÍA

### Capítulo 1:

- Traumatismo torácico: neumotórax, hemotórax, quilotórax, enfisema subcutáneo.

### Capítulo 2:

- Reanimación cardiopulmonar básica: indicaciones, técnica, complicaciones.

### Capítulo 3:

- Reanimación cardiopulmonar avanzada: indicaciones, técnica, manejo ventilatorio, fármacos, complicaciones.

### Capítulo 4:

- Hemoptisis: Clasificación, Tratamiento.

### Capítulo 5:

- Neumotórax: fisiología, diagnóstico y tratamiento.

### Capítulo 6:

- Aspiración de cuerpo extraño.

### Capítulo 7:

- Inhalación de gases y quemaduras de las vías respiratorias.

### Capítulo 8:

- Síndrome de distres respiratorio del

adulto (SDRA): definición, etiología, fisiopatología, tratamiento y pronóstico.

**Capítulo 9:**

- Edema agudo de pulmón: fisiopatología, cuadro clínico, tratamiento.

**Capítulo 10:**

- Tromboembolismo pulmonar (TEP): factores de riesgo, clínica y métodos diagnósticos.

**Capítulo 11:**

- Tromboembolismo pulmonar (TEP) submasivo: tratamiento.

**Capítulo 12:**

- Tromboembolismo pulmonar (TEP) masivo: tratamiento.

**MÓDULO VI: NEUMOPATÍAS CONGÉNITAS**

**Capítulo 1:**

- Malformaciones traqueo-bronquio-pulmonares.

**Capítulo 2:**

- Malformaciones vasculares del pulmón: Agenesia de arteria pulmonar, estenosis de arteria pulmonar, fistula art-venosa.

**Capítulo 3:**

- Fibrosis quística.

**MÓDULO VII: ENFERMEDADES DEL MEDIASTINO, CAJA TORÁCICA Y DIAFRAGMA**

**Capítulo 1:**

- Mediastinitis.

**Capítulo 2:**

- Tumores del mediastino.

**Capítulo 3:**

- Síndrome de vena cava superior.

**Capítulo 4:**

- Tumores primarios y metastásicos de pared torácica.

**Capítulo 5:**

- Distrofias musculares.

**Capítulo 6:**

- Cifoescoliosis.

**Capítulo 7:**

- Hernias diafragmáticas: Bodaleck, Morgagni, hernia hiatal.

**Capítulo 8:**

- Parálisis diafragmática, tumores diafragmáticos.

**MÓDULO VIII: ENFERMEDAD VASCULAR PULMONAR**

**Capítulo 1:**

- Hipertensión pulmonar: clasificación, métodos diagnósticos.

**Capítulo 2:**

- Hipertensión pulmonar: tratamiento, complicaciones.

**Capítulo 3:**

- Cor pulmonares.

**MÓDULO IX: TUBERCULOSIS PULMONAR**

**Capítulo 1:**

- Primo infección tuberculosa y TBC primaria: clínica y dx.

**Capítulo 2:**

- TBC post primaria: clínica y diagnóstico.

**Capítulo 3:**

- Radiología de la TBC, diagnósticos diferenciales.

**Capítulo 4:**

- Métodos diagnósticos: microbiología, cultivo radiométrico, ADA, detección de anticuerpos, determinación de antígenos, PCR, sondas genéticas, etc.

**Capítulo 5:**

- Epidemiología de la TBC, BCG, prueba de la tuberculina.

**Capítulo 6:**

- TBC extrapulmonar: meníngea y osteoarticular.

**Capítulo 7:**

- TBC extrapulmonar: ganglionar, pleural, laríngea y urogenital.

**Capítulo 8:**

- Secuelas de la TBC pulmonar.

**Capítulo 9:**

- TBC y SIDA.

**Capítulo 10:**

- Drogas antituberculosas.

**Capítulo 11:**

- Esquemas terapéuticos estándares en TBC.

**Capítulo 12:**

- Esquemas terapéuticos en situaciones especiales: embarazo, insuficiencia hepática, insuficiencia renal, diabéticos, inmunodeprimidos.

**Capítulo 13:**

- Tuberculosis multirresistentes: diagnóstico.

**Capítulo 14:**

- Tuberculosis multirresistentes: tratamiento.

**Capítulo 15:**

- Enfermedades causadas por micobacterias atípicas.

**MÓDULO X: INFECCIONES PULMONARES**

**Capítulo 1:**

- Neumonía adquirida en la comunidad (NAC): Epidemiología, etiología, métodos diagnósticos, escalas clínicas.

- Neumonía adquirida en la comunidad (NAC): Esquemas terapéuticos, complicaciones.

**Capítulo 2:**

- Absceso pulmonar: diagnóstico y tratamiento.

**Capítulo 3:**

- Bronquioectasias: diagnóstico y tratamiento.

**Capítulo 4:**

- Neumonía intrahospitalaria: epidemiología, diagnóstico, tratamiento.

**Capítulo 5:**

- Infecciones respiratorias secundarias a virus: Influenza, AH1N1, Sarampión, etc.

**Capítulo 6:**

- Infecciones protozoarias del pulmón.

**Capítulo 7:**

- Paracoccidioidomicosis: clínica, diagnóstico y tratamiento.

**Capítulo 8:**

- Histoplasmosis, Aspergilosis y Coccidioidomicosis.

**Capítulo 9:**

- Infecciones pulmonares en el paciente inmunocomprometido.

#### **MÓDULO XI: ENFERMEDAD PLEURAL**

##### **Capítulo 1:**

- Derrame pleural: clasificación, abordaje diagnóstico.

##### **Capítulo 2:**

- Empiema: diagnóstico y tratamiento.

##### **Capítulo 3:**

- Tumores pleurales: primarios y secundarios.

#### **MÓDULO XII: ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)**

##### **Capítulo 1:**

- EPOC: Definición, clasificación de gravedad, patogénesis, anatomía patológica y fisiopatología.
- EPOC: Epidemiología, impacto socioeconómico, factores de riesgo.
- EPOC: Monitorización y evaluación de la evolución de la enfermedad, reducción de factores de riesgo.
- EPOC: Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la EPOC estable.
- EPOC: Tratamiento de las exacerbaciones.

#### **MÓDULO XIII: REHABILITACIÓN RESPIRATORIA**

##### **Capítulo 1:**

- Definición, componentes esenciales, selección de pacientes, evaluación de discapacidad del paciente neumópata.

##### **Capítulo 2:**

- Programas de rehabilitación respiratoria, higiene bronquial, rehabilitación del paciente EPOC, programas domiciliarios.

#### **MÓDULO XIV: ASMA BRONQUIAL**

##### **Capítulo 1:**

- Asma bronquial: Concepto, patogénesis, genética, epidemiología, factores de riesgo, impacto socio- económico.

##### **Capítulo 2:**

- Asma bronquial: cuadro clínico, clasificación, diagnóstico, pruebas de función pulmonar, dx diferenciales.

##### **Capítulo 3:**

- Asma bronquial: manejo terapéutico del paciente ambulatorio. Programas de educación para asmáticos.

##### **Capítulo 4:**

- Manejo terapéutico del paciente con crisis asmática.

##### **Capítulo 5:**

- Criterios de hospitalización en Sala y en UTI, factores de riesgo para crisis graves.

#### **MÓDULO XV: ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA (EPID)**

##### **Capítulo 1:**

- EPID: Definición, etiología y clasificación, epidemiología abordaje diagnóstico, diagnóstico diferencial.

##### **Capítulo 2:**

- EPID: Complicaciones, tratamiento, valoración de la evolución y de respuesta al tratamiento.

##### **Capítulo 3:**

- EPID: Secundaria a Colagenopatías.

##### **Capítulo 4:**

- EPID: Secundaria a neumoconiosis.

##### **Capítulo 5:**

- EPID: Secundaria a alveolitis, alérgica extrínseca, fármacos, radioterapia.

##### **Capítulo 6:**

- EPID: Asociadas a procesos no bien definidos: sarcoidosis, proteinosis alveolar, linfagioleiomiomatosis, eosinofilia pulmonares, Histiocitosis X.

#### **MÓDULO XVI: NEOPLASIA PULMONAR**

##### **Capítulo 1:**

- Cáncer de pulmón: Epidemiología, factores de riesgo, aspectos genéticos, histopatología.

##### **Capítulo 2:**

- Cáncer de pulmón: Cuadro clínico, diagnóstico, clasificación internacional TNM.

##### **Capítulo 3:**

- Abordaje terapéutico del carcinoma no células pequeñas.

##### **Capítulo 4:**

- Abordaje terapéutico del carcinoma a células pequeñas.

##### **Capítulo 5:**

- Síndromes paraneoplásicos en cáncer de pulmón.

##### **Capítulo 6:**

- Neoplasias benignas del pulmón.

#### **MÓDULO XVII: TABAQUISMO**

##### **Capítulo 1:**

- Generalidades, repercusiones clínicas, impacto socio- económico.

##### **Capítulo 2:**

- Cesación tabáquica.

#### **MÓDULO XVIII: TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO**

##### **Capítulo 1:**

- Trastornos respiratorios del sueño: clasificación, epidemiología, patogénesis, factores de riesgo.

##### **Capítulo 2:**

- SAOS: clínica, métodos diagnósticos.

##### **Capítulo 3:**

- SAOS: complicaciones.

##### **Capítulo 4:**

- SAOS: tratamiento.

##### **Capítulo 5:**

- SAOS: etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento.

##### **Capítulo 6:**

- Síndromes de hiperventilación, etiologías, clínica diagnóstico y tratamiento.

#### **MÓDULO XIX: MEDICINA CRÍTICA**

##### **Capítulo 1:**

- Criterios de ingreso a UTI en insuficiencia respiratoria aguda.

##### **Capítulo 2:**

- Ventilación mecánica no invasiva en UTI.

**Capítulo 3:**

- Ventilación mecánica invasiva: programación básica de respiradores, programación de

acuerdo a patologías respiratorias (EPOC, asma, intersticiopatías, etc.).

**Capítulo 4:**

- Fibrobroncoscopia en el paciente crítico

**Título que otorga****ESPECIALISTA EN NEUMOLOGÍA****Duración**

3 años de Residencia durante la cual se desarrollan 2 años de clases teóricas.

**Modalidad**

Presencial

**Carga horaria**

7.920 horas

**Turnos**

Entrenamiento a tiempo completo. La carga horaria diaria de la Residencia es de 07:00 a 17:00 horas. De lunes a viernes y de 07:00 a 12:00 horas los días sábados. Un turno fijo de guardia de 24 horas, y un dominical mensual.

**Requisitos de Admisión**

- Dirigido a egresados universitarios de la carrera de Medicina y Cirugía.
- Presentar copia autenticada de título de grado y de especialista
- Presentar copia legalizada del certificado de estudios
- Curriculum vitae
- Presentar tres fotos tipo carnet
- Pagar matrícula y otros aranceles

**Perfil del Egresado**

El Especialista en Neumología apunta a ser un médico

- Íntegro, con sólidos conocimientos teóricos, habilidades para resolver problemas. Capacitado en diversos métodos diagnósticos, con espíritu crítico.
- Que interactúe adecuadamente con el paciente, con el equipo de trabajo y con la comunidad, en el cual la ética y el respeto por el paciente deben ser aspectos incuestionables; además debe estar
- Comprometido con la educación de la comunidad y con el desarrollo del país a través de la ejecución de diversos trabajos de investigación...

**Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 0113-00-2011 del Consejo Superior Universitario.**