

**ANEXO**

**PLANIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA PATOLOGÍA II**  
**PROGRAMA ANALÍTICO DE LA ASIGNATURA**

**1. PRESENTACIÓN GENERAL**

Patología II es la asignatura que tiene por finalidad explicar los cambios estructurales, bioquímicos y funcionales que subyacen a las diferentes enfermedades que afectan a los tejidos y órganos, en este caso agrupados en órganos o sistemas. Se vale de herramientas moleculares, microbiológicas, inmunológicas y técnicas morfológicas para tratar de explicar las causas y los signos y síntomas que presentan los pacientes, al tiempo que aporta una base racional para la asistencia clínica, la comprensión del estudio de las imágenes y el tratamiento.

El agrupamiento en órganos y sistemas permite aplicar el conocimiento adquirido en Patología I en cada uno de los órganos. De esta manera valora el conocimiento adquirido como indispensable para comprender los procesos patológicos y por otro lado les permite a los alumnos la comprensión sistémica de la enfermedad no en forma aislada sino comprendida en un contexto global del hombre enfermo.

De esta manera con el conocimiento de los procesos básicos de las distintas injurias y su aplicación a los distintos órganos y sistemas, le permitirá comprender y resolver las situaciones problemáticas en las especialidades clínicas y quirúrgicas.

**2. COMPETENCIAS Y OBJETIVOS**

**Competencias**

1. Comprender la fisiopatología y patogenia de la enfermedad en el ser humano.
2. Reconocer la morfología de las enfermedades desde el punto de vista macroscópico, microscópico y ultraestructural.
3. Resolver casos anatomo-clínicos, deduciendo los síntomas y signos de la enfermedad a partir de los aspectos fisiopatológicos, patogénicos y morfológicos de los procesos mórbidos.
4. Incorporar el lenguaje médico específico.
5. Desarrollar el autoaprendizaje y el juicio crítico de la literatura médica.

**Objetivos generales**

1. Los alumnos deberán conocer respecto de cada enfermedad referida en las unidades temáticas los ítems que figuran abajo. A partir del conocimiento de los mismos deberán ser capaces de aplicarlos para la resolución de los casos problema.
  - a) factores epidemiológicos
  - b) etiología
  - c) fisiopatología
  - d) modo de presentación clínica
  - e) aspectos morfológicos macro y microscópicos
  - f) clasificaciones
  - g) métodos de diagnóstico, biología molecular
  - h) evolución y pronóstico

2. Que los alumnos sean capaces al final de curso de comprender desde un punto de vista científico la profilaxis, diagnóstico patológico y evolución de las enfermedades.
3. Deberán estar capacitados para correlacionar los cambios fisiopatológicos y estructurales de las enfermedades, con los síntomas y signos que presentan los pacientes.
4. Desarrollar habilidades para la investigación bibliográfica, mediante la utilización de la informática, atendiendo a los cambios constantes del conocimiento científico y discriminando calidad de información.
5. Reconocer la importancia del rol del patólogo en el equipo de salud.
6. Comprender que la resolución de casos en la metodología pedagógica servirá para el ejercicio diario de la actividad médica.

## UNIDAD I: PATOLOGÍA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

### Objetivos específicos

- 1- Definir y determinar las causas y complicaciones de la insuficiencia cardíaca derecha e izquierda.
- 2- Clasificar y valorar los efectos de las cardiopatías congénitas.
- 3- Analizar la cardiopatía isquémica e hipertensiva, comprendiendo la etiología, patogenia, su evolución y complicaciones.
- 4- Describir cronológicamente las modificaciones macro y microscópicas de un infarto de miocardio.
- 5- Clasificar las distintas valvulopatías, describiendo los cambios morfológicos y funcionales que ocurren en cada una de ellas.
- 6- Definir, establecer etiología, cambios morfológicos y funcionales de los procesos patológicos a nivel del endocardio, miocardio y pericardio.
- 7- Reconocer los cambios morfológicos y funcionales que origina la enfermedad de Chagas-Mazza en el corazón.
- 8- Mencionar las indicaciones de trasplante cardíaco y la incidencia de rechazo agudo y crónico.
- 9- Enumerar las neoplasias primarias y secundarias en el corazón.
- 10- Reconocer los distintos procesos patológicos de los vasos sanguíneos en cuanto a malformaciones, fístulas, aneurismas y várices, analizando las complicaciones de cada una de estas patologías.
- 11- Definir aterosclerosis y arterioesclerosis, identificar el proceso patogénico, la morfología y las complicaciones.
- 12- Reconocer los distintos procesos inflamatorios e infecciosos de los vasos arteriales, venosos y linfáticos.
- 13- Enumerar las neoplasias a nivel vascular.

### 3. Contenidos

Corazón. Insuficiencia cardíaca izquierda y derecha. Cardiopatías congénitas. Cardiopatía isquémica. Infarto: tipos, evolución y complicaciones. Cardiopatía hipertensiva. Valvulopatías: degenerativas y post-inflamatorias. Fiebre reumática. Endocarditis. Miocarditis. Miocarditis chagásica. Pericarditis. Derrame pericárdico. Miocardiopatías. Trasplante cardíaco. Tumores primarios y secundarios. Vasos sanguíneos. Anomalías congénitas: fístulas, aneurismas. Arterioesclerosis: patogenia, complicaciones. Aneurismas. Disección aórtica. Vasculitis. Várices. Flebotrombosis y tromboflebitis. Linfangitis. Linfedema. Tumores.

## UNIDAD II: PATOLOGIA DEL APARATO RESPIRATORIO Y MEDIASTINO



### Objetivos específicos

- 1- Describir la etiología, localización y morfología de la patología inflamatoria de las vías aéreas superiores.
- 2- Definir los factores predisponentes y tipos histológicos del carcinoma nasofaríngeo.
- 3- Describir la localización y tipos histológicos del carcinoma de laringe.
- 4- Definir atelectasia, su patogenia, evolución y complicaciones.
- 5- Clasificar las causas de edema pulmonar.
- 6- Definir Síndrome de distress respiratorio, sus causas y describir su patogenia, morfología y curso clínico.
- 7- Conocer las patologías pulmonares de origen vascular, la patogenia y su implicancia en la terapéutica.
- 8- Mencionar los principales factores etiopatogénicos asociados con infecciones del parénquima pulmonar.
- 9- Clasificar las neumonías en base a etiología, distribución topográfica y morfología.
- 10- Explicar la evolución probable de cada tipo de neumonía y sus principales complicaciones.
- 11- Explicar el significado de infecciones por "gérmenes oportunistas" y enumerar los agentes etiológicos.
- 12- Describir las principales infecciones pulmonares prevalentes en la Argentina y su distribución geográfica.
- 13- Definir las patologías de origen obstructivo, su morfología y diferencias clínicas.
- 14- Definir la patología pulmonar intersticial, explicar sus diagnósticos diferenciales, patología y pronóstico.
- 15- Definir neumoconiosis, describir sus principales tipos y su asociación con la patología pulmonar.
- 16- Conocer las indicaciones y tipos de trasplante pulmonar y sus complicaciones.
- 17- Clasificar las neoplasias broncopulmonares y pleurales, conocer sus tipos histológicos, sus manifestaciones pulmonares y extrapulmonares, las vías de diseminación y pronóstico.
- 18- Enumerar los tumores que con mayor frecuencia dan metástasis en pulmón y pleura, describir las diferencias macroscópicas, microscópicas e inmunohistoquímicas entre un tumor primario y uno secundario.
- 19- Definir las principales causas y la fisiopatología de derrame pleural.
- 20- Clasificar la patología del mediastino según distribución anatómica y su condición neoplásica o no neoplásica.

### Contenidos

Patología rinosinusal. Rinitis, sinusitis. Pólipos. Tumores. Carcinoma nasofaríngeo.  
Laringe. Infecciones por HPV. Tumores.  
Pulmón. Atelectasia. Edema pulmonar. Síndrome de distress respiratorio. Enfermedades de origen vascular: tromboembolia, infarto. Hipertensión pulmonar.  
 Infecciones pulmonares: neumonía lobar, bronconeumonía, neumonía atípica primaria.  
 Abscesos. Tuberculosis. Micosis más frecuentes en la Argentina. Hidatidosis.  
 Enfermedad obstructiva crónica. Bronquiectasias. Enfermedades intersticiales (restrictivas) difusas. Neumoconiosis. Trasplante de pulmón.  
 Tumores primarios y secundarios: clasificación, tipos histológicos, pronóstico.  
Pleura. Pleuritis. Derrame pleural. Tumores (mesotelioma).  
Mediastino. Quistes y tumores. Timo. Agenesia e hipoplasia. Hiperplasia. Timoma.

### UNIDAD III: PATOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO, HIGADO, VÍAS BILIARES Y PÁNCREAS

**Objetivos específicos**

- 1- Enumerar y describir las neoplasias de boca, fauces y faringe.
- 2- Definir estomatitis.
- 3- Describir la patología dentaria y de los maxilares más frecuente.
- 4- Definir xerostomía, sialoadenitis, sialolitiasis y mucocele.
- 5- Clasificar los tumores benignos y malignos de las glándulas salivales.
- 6- Describir el aspecto histológico del adenoma pleomórfico, el tumor de Warthin y el carcinoma mucoepidermoide.
- 7- Enumerar y definir las principales alteraciones congénitas del tubo digestivo.
- 8- Definir acalasia y citar sus causas.
- 8- Clasificar y describir los trastornos inflamatorios y funcionales esofágicos.
- 9- Definir esófago de Barrett, establecer su patogenia, morfología e implicancia clínica.
- 10- Clasificar y describir las neoplasias benignas y malignas del esófago, citando su localización.
- 11- Clasificar las diferentes gastritis agudas y crónicas y describir la patogenia y lesiones histopatológicas.
- 12- Caracterizar la patogenia y morfología de las úlceras gástricas agudas y pépticas.
- 13- Describir la ubicación topográfica y el cuadro histopatológico de las úlceras pépticas.
- 14- Conocer las manifestaciones clínicas y complicaciones de la úlcera péptica.
- 15- Describir las alteraciones preneoplásicas gástricas.
- 16- Clasificar las neoplasias gástricas benignas y malignas, conocer sus vías de diseminación y metástasis.
- 17- Definir las causas de obstrucción intestinal: hernias, bridas, vólvulo e intususcepción.
- 18- Conocer la patogenia de las lesiones isquémicas intestinales, su morfología y sus manifestaciones.
- 19- Definir síndrome de mala absorción y clasificar sus causas.
- 20- Mencionar las causas más frecuentes de enteritis aguda y crónica y explicar su etiopatogenia.
- 21- Citar los tumores malignos más frecuentes del intestino delgado.
- 22- Enumerar los agentes etiológicos capaces de producir colitis y describir las lesiones anatomopatológicas de la colitis amebiana y su evolución.
- 23- Conocer las teorías etiopatogénicas de la colitis ulcerosa y de la enfermedad de Crohn. Describir su aspecto histopatológico, características diferenciales y complicaciones.
- 24- Definir megacolon, su etiopatogenia, tipos y complicaciones.
- 25- Definir y describir angiodisplasia.
- 26- Describir el aspecto macro y microscópico de la enfermedad diverticular del colon y sus complicaciones.
- 27- Describir los tipos de pólipos colónicos y su asociación con síndromes familiares.
- 28- Mencionar las lesiones colorrectales consideradas como preneoplásicas.
- 29- Clasificar las neoplasias benignas y malignas del colon, su localización, vías de diseminación y metástasis.
- 30- Describir la patogenia, morfología y presentación clínica de la apendicitis aguda.
- 31- Citar tumores malignos del apéndice.
- 32- Describir la patogenia, morfología y presentación clínica de la peritonitis.
- 33- Mencionar tumores primarios y secundarios del peritoneo.
- 34- Describir las principales manifestaciones fisiopatológicas de la insuficiencia hepática.
- 35- Establecer las bases bioquímicas del coma hepático.
- 36- Enumerar causas de ictericia y el diagnóstico diferencial según el cuadro clínico y datos de laboratorio.



- 37- Describir las causas, fisiopatología y manifestaciones clínicas de la hipertensión portal.
- 38- Mencionar y describir los trastornos circulatorios que repercuten sobre la función hepática.
- 39- Clasificar las hepatitis desde el punto de vista etiológico.
- 40- Establecer el diagnóstico diferencial de las hepatitis, basándose en la epidemiología, morfología y datos de laboratorio.
- 41- Reconocer las lesiones histopatológicas de la hepatitis viral aguda y crónica.
- 42- Conocer los agentes hepatotóxicos y sus mecanismos de acción.
- 43- Conocer los mecanismos patogénicos del hígado graso y su potencial evolución.
- 44- Describir las alteraciones hepáticas asociadas al embarazo: eclampsia, esteatosis, colestasis.
- 45- Describir las causas y morfología de las enfermedades de las vías biliares intra y extrahepáticas.
- 46- Definir y clasificar los tipos de cirrosis.
- 47- Establecer las consecuencias fisiopatológicas de una cirrosis.
- 48- Mencionar las indicaciones del trasplante hepático.
- 49- Clasificar a los nódulos y neoplasias hepáticas primarias y secundarias, determinando su frecuencia y vías de diseminación.
- 50- Conocer la etiopatogenia, tipos de cálculos y complicaciones de la litiasis vesicular.
- 51- Describir los factores predisponentes y tipos de colecistitis.
- 52- Clasificar las neoplasias de las vías biliares.
- 53- Establecer la etiopatogenia, morfología y complicaciones de la pancreatitis aguda y crónica.
- 54- Enumerar los quistes pancreáticos no neoplásicos.
- 55- Clasificar los tumores exócrinos y endócrinos del páncreas, estableciendo su patogenia, vías de diseminación y metástasis.

### Contenidos

Cavidad oral. Malformaciones, infecciones odontogénicas y de la mucosa oral (bacterianas, virales, micóticas y parasitarias). Tumores. Lesiones preneoplásicas.

Glándulas salivales. Obstrucción de los conductos. Inflamaciones. Parotiditis. Tumores.

Esófago. Anomalías congénitas. Acalasia. Esofagitis. Megaesófago chagásico. Divertículos. Várices. Esófago de Barrett. Tumores.

Estómago. Hernia diafragmática. Gastritis aguda y crónica. *Helicobacter pylori*. Úlceras agudas. Úlcera péptica: complicaciones. Pólipos. Tumores benignos y malignos.

Intestino delgado y colon. Obstrucción intestinal. Enfermedad isquémica. Síndrome de malabsorción. Enterocolitis infecciosas y no infecciosas. Disentería bacilar y amebiana. Enfermedad intestinal inflamatoria (Enfermedad de Crohn y Colitis ulcerosa). Colitis pseudomembranosa. Megacolon. Angiodisplasia. Enfermedad diverticular. Pólipos. Tumores benignos y malignos. Síndromes familiares.

Apéndice. Apendicitis. Mucócele. Tumores. Carcinoide apendicular.

Peritoneo. Inflamaciones. Tumores primarios y secundarios.

Hígado. Insuficiencia hepática, ictericias. Hipertensión portal. Trastornos circulatorios. Hepatitis. Hepatitis virales agudas y crónicas. Hepatitis autoinmune. Hepatopatía alcohólica. Hepatopatías asociadas con tóxicos y drogas. Hepatopatía asociada al embarazo: eclampsia, esteatosis, colestasis gravídica.

Enfermedades de las vías biliares intrahepáticas (cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria) y extrahepáticas (atresia, quistes, litiasis, colangitis).

Cirrosis: etiología, clasificación, complicaciones. Trasplante hepático.

Nódulos y tumores: hiperplasia, adenoma, tumores malignos primarios y secundarios.

Vesícula y vías biliares. Colelitiasis. Colecistitis. Colesterolosis. Tumores.  
Páncreas. Malformaciones congénitas. Pankreatitis aguda y crónica. Quistes. Tumores.  
Páncreas endócrino: diabetes mellitus, tumores (insulinoma, gastrinoma).

#### UNIDAD IV: PATOLOGÍA DEL RIÑÓN, VIAS URINARIAS Y RETROPERITONEO

##### Objetivos específicos

- 1- Describir la etiopatogenia, manifestaciones clínicas y evolución de la insuficiencia renal aguda y crónica.
- 2- Enumerar los signos principales del síndrome nefrítico y del síndrome nefrótico.
- 3- Conocer los mecanismos inmunológicos de daño glomerular.
- 4- Definir los términos glomerulonefritis difusa, focal, segmentaria y global.
- 5- Clasificar los tipos de glomerulonefritis primarias y secundarias. Definir la etiopatogenia.
- 6- Explicar el valor de los estudios inmunohistoquímicos y ultraestructurales en el diagnóstico y pronóstico de las glomerulonefritis.
- 7- Describir la etiopatogenia, morfología y curso clínico de la necrosis tubular aguda.
- 8- Enumerar los agentes infecciosos capaces de colonizar el sistema pielocalicial y renal. Conocer la patogenia de la pielonefritis aguda y crónica.
- 9- Clasificar las nefritis túbulo-intersticiales según su etiopatogenia y curso clínico.
- 10- Definir nefroangioesclerosis y describir su aspecto macro y microscópico.
- 11- Citar causas intrínsecas y extrínsecas de obstrucción al flujo urinario desde la pelvis renal hasta la uretra.
- 12- Describir macro y microscópicamente a la hidronefrosis, su evolución y complicaciones.
- 13- Clasificar las neoplasias de las vías urinarias según su comportamiento biológico, extensión y diferenciación celular.
- 14- Describir la patología quística renal, su etiología y características diferenciales.
- 15- Clasificar las neoplasias renales según su comportamiento biológico, histogénesis y edad de aparición.
- 16- Conocer las indicaciones de trasplante renal y las características del rechazo celular y mediado por anticuerpos.
- 17- Nombrar los agentes responsables de las infecciones urinarias bajas, su importancia y complicaciones.
- 18- Conocer la patología inflamatoria de la vejiga y sus implicancias clínico-patológicas.
- 19- Describir la epidemiología, patogenia, estadificación, curso clínico y pronóstico del carcinoma de vejiga.
- 20- Clasificar la patología del retroperitoneo según su condición: neoplásica o no neoplásica.

##### Contenidos

Riñón. Malformaciones congénitas. Insuficiencia renal aguda y crónica: etiopatogenia. Enfermedades glomerulares primarias y secundarias: clasificación, etiopatogenia, diagnóstico y evolución. Síndromes nefrítico y nefrótico.  
 Enfermedades túbulo-intersticiales: necrosis tubular aguda, pielonefritis aguda y crónica, nefritis inducidas por drogas y trastornos metabólicos.  
 Enfermedades de origen vascular: nefroangioesclerosis, necrosis cortical difusa, infarto.  
 Uropatía obstructiva. Urolitiasis. Quistes y tumores renales. Trasplante renal.  
Uréter. Anomalías congénitas. Obstrucciones intrínsecas y extrínsecas. Tumores.  
Vejiga. Cistitis aguda y crónica. Tumores. Cálculos. Fístulas. Vejiga neurogénica.  
Retroperitoneo. Procesos inflamatorios. Fibrosis retroperitoneal idiopática. Tumores.

#### UNIDAD V: PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL MASCULINO



### Objetivos específicos

- 1- Describir las anomalías congénitas más frecuentes del pene.
- 2- Conocer y describir las inflamaciones específicas y no específicas del pene.
- 3- Clasificar las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del pene. Describir las variedades histológicas.
- 4- Conocer las anomalías congénitas testiculares y sus posibles complicaciones.
- 5- Enumerar las causas de inflamaciones específicas e inespecíficas del testículo y epidídimo. Describir los cuadros histopatológicos que producen.
- 6- Definir hidrocele, varicocele y hematocele.
- 7- Clasificar los tumores testiculares de acuerdo a su histogénesis y comportamiento biológico. Conocer las vías de diseminación y sitios de metástasis.
- 8- Conocer la aplicación de los marcadores biológicos de los tumores testiculares para el seguimiento clínico.
- 9- Enumerar causas y tipos de prostatitis.
- 10- Describir la etiopatogenia y aspecto macro y microscópico de la hiperplasia prostática.
- 11- Describir la patogenia y morfología del cáncer de próstata.
- 12- Conocer la gradación, estadificación, vías de diseminación y sitios de metástasis del cáncer de próstata.

### Contenidos

Pene. Anomalías congénitas. Balanopostitis. Chancro blando. Condiloma por HPV.

Linfogranuloma inguinal. Tumores.

Testículo y epidídimo. Anomalías congénitas. Criptorquidia. Atrofia testicular. Orquitis y epididimitis. Torsión. Hidrocele. Varicocele. Tumores: de células germinales, de los cordones sexuales y del estroma. Marcadores tumorales.

Próstata. Prostatitis aguda y crónica. Prostatitis granulomatosa. Hiperplasia nodular. Carcinoma de Próstata.

## UNIDAD VI: PATOLOGIA DEL APARATO GENITAL FEMENINO

### Objetivos específicos

- 1- Conocer las enfermedades de la glándula de Bartholino.
- 2- Conocer las distrofias vulvares.
- 3- Caracterizar las lesiones premalignas y malignas de vulva y vagina.
- 4- Enumerar los microorganismos que con mayor frecuencia causan infecciones del tracto genital inferior.
- 5- Definir enfermedad inflamatoria pélvica, su etiología y complicaciones.
- 6- Describir los tipos de cervicitis agudas y crónicas, citar factores predisponentes y agentes etiológicos.
- 7- Describir las características microscópicas de un condiloma plano y de un condiloma acuminado, estableciendo sus diferencias.
- 8- Clasificar las displasias de cuello uterino de acuerdo con su morfología y grados de diferenciación.
- 9- Explicar la significación de las displasias de cuello uterino en la carcinogénesis.
- 10- Clasificar las neoplasias benignas y malignas del cuello uterino.
- 11- Conocer las características epidemiológicas, morfológicas y evolutivas de un carcinoma in situ.
- 12- Establecer los estadios anatomoclínicos del cáncer de cuello uterino, relacionándolo con el pronóstico y sobrevida.
- 13- Conocer la utilidad de la citología exfoliativa como método de pesquisa del cáncer de cuello uterino.
- 14- Definir metrorragia, hipermenorrea, polimenorrea, oligomenorrea y amenorrea.

- 15- Definir endometriosis. Conocer su fisiopatología y complicaciones.
- 16- Conocer los tipos histológicos de hiperplasia endometrial y su vinculación con el cáncer de endometrio.
- 17- Clasificar las neoplasias malignas y benignas del endometrio y del miometrio.
- 18- Definir los estadios clínico-patológicos del cáncer de endometrio de acuerdo a su extensión.
- 19- Citar los agentes etiológicos más frecuentes de la salpingooforitis aguda y crónica y describir las alteraciones histopatológicas.
- 20- Enumerar las complicaciones y las secuelas probables de estas lesiones.
- 21- Definir endometriosis interna y externa, establecer su etiopatogenia y sus complicaciones.
- 22- Mencionar y describir los tipos de quistes no neoplásicos de ovario.
- 23- Clasificar los tumores de ovario benignos y malignos de acuerdo con su histogénesis y morfología.
- 24- Establecer los grados de invasión de un tumor maligno del ovario.

### Contenidos

Vulva. Bartolinitis. Liquen escleroso. Condiloma acuminado y plano por HPV. Herpes

Tumores: hidroadenoma papilar. Neoplasia intraepitelial de la vulva, VIN (diferenciado y HPV relacionado). Carcinoma. Melanoma. Enfermedad de Paget.

Vagina y cuello uterino. Condiloma viral acuminado y plano por HPV. Tumores: neoplasia intraepitelial cervical (NIC), lesión intraepitelial escamosa (SIL) de bajo y alto grado.

Carcinoma de cuello: clasificación, epidemiología, estadificación, pronóstico. Citología exfoliativa.

Cuerpo uterino. Endometriosis. Miometritis. Tumores benignos y malignos.

Endometrio. Fechado endometrial. Endometritis. Hiperplasia de endometrio. Pólipos.

Tumores: carcinomas, tumores müllerianos, sarcomas del estroma.

Trompas. Salpingitis aguda y crónica. Tuberculosis. Embarazo ectópico. Tumores.

Ovario. Poliquistosis ovárica. Endometriosis. Tumores: clasificación: derivados celómicos, de células germinales, del estroma gonadal. Aspectos funcionales y pronósticos. Tumores metastásicos. Marcadores tumorales e inmunohistoquímica.

### UNIDAD VII: PATOLOGIA DE LA PLACENTA, GESTACION Y GLANDULA MAMARIA

#### Objetivos específicos

- 1- Definir embarazo ectópico y citar sus localizaciones y posibilidades evolutivas.
- 2- Definir aborto y sus causas más frecuentes.
- 3- Describir las alteraciones placentarias en la toxemia gravídica, eclampsia y diabetes.
- 4- Mencionar las inflamaciones específicas placentarias más frecuentes.
- 5- Clasificar las neoplasias placentarias, sus vías de diseminación y las alteraciones séricas asociadas.
- 6- Conocer los factores predisponentes, etiología, cuadro histopatológico y tipos de mastitis aguda y crónica.
- 7- Definir displasia mamaria, su patogenia y sus variedades histológicas.
- 8- Establecer la importancia de las displasias como factor de riesgo de cáncer mamario.
- 9- Clasificar y describir las características macro y microscópicas de las neoplasias de la glándula mamaria.
- 10- Establecer las vías de diseminación y sitios de localización de las metástasis de las neoplasias malignas.
- 11- Establecer los distintos estadios anatomoclínicos del cáncer de mama en base a la clasificación TNM.
- 12- Conocer la importancia de los marcadores tumorales y su implicancia pronóstica.



- 13- Definir en base al examen físico y a la mamografía las posibilidades de malignidad o benignidad de un nódulo mamario.
- 14- Definir y caracterizar los tumores estromales benignos y malignos: fibroadenoma y tumor filodes.
- 15- Mencionar la patología neoplásica y no neoplásica de la mama masculina.

#### Contenidos

Embarazo ectópico. Aborto. Evolución.

Placenta. Anomalias malformativas. Insuficiencia placentaria, placenta diabética, toxemia gravídica. Inflamaciones: sífilis, tuberculosis, toxoplasmosis.

Enfermedad trofoblástica. Mola hidatiforme: clasificación, correlación clínica. Mola invasora. Coriocarcinoma. Eritroblastosis fetal.

Mama. Mastitis agudas y crónicas. Abscesos. Necrosis de la grasa. Alteraciones fibroquísticas: etiopatogenia. Enfermedad mamaria proliferativa, sin y con atipia.

Carcinoma: tipos histológicos, biología, inmunohistoquímica, factores pronósticos.

Tumores estromales: fibroadenoma, tumor filodes.

Mama masculina: ginecomastia, tumores.

#### UNIDAD VIII: PATOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRINO

##### Objetivos específicos

- 1- Definir hipo e hiperpituitarismo y citar sus causas más frecuentes.
- 2- Clasificar los tumores hipofisarios, conocer sus tipos histológicos y su correlación clínica.
- 3- Mencionar los síndromes clínicos producidos por la patología de la neurohipófisis.
- 4- Mencionar tumores hipotalámicos.
- 5- Conocer las manifestaciones clínicas y anatomopatológicas del hiper y del hipotiroidismo.
- 6- Definir bocio y describir los diferentes tipos, estableciendo sus mecanismos patogénicos.
- 7- Clasificar la tiroiditis desde el punto de vista etiopatogénico.
- 8- Describir las lesiones histopatológicas de la tiroiditis de Hashimoto y de la enfermedad de Graves.
- 9- Clasificar los tumores de la tiroides, describir su comportamiento biológico, evolución y pronóstico.
- 10- Establecer el algoritmo de estudio y citar las causas más frecuentes de un nódulo tiroideo.
- 11- Definir y establecer las causas del hiperparatiroidismo primario y secundario.
- 12- Definir y establecer las causas del hipoparatiroidismo.
- 13- Conocer las causas y etiopatogenia de la insuficiencia corticoadrenal aguda y crónica.
- 14- Describir los síndromes de hiperfunción corticoadrenal y sus formas clínicas de presentación.
- 15- Clasificar y caracterizar los tumores de la corteza y médula adrenal y su presentación clínica.
- 16- Clasificar y definir los tipos de tumores que forman parte de las neoplasias endocrinas múltiples.
- 17- Conocer los tumores de la glándula pineal.

##### Contenidos

Hipófisis. Hiperpituitarismo. Tumores del lóbulo anterior. Hipopituitarismo: adenoma no secretante, síndrome de Sheehan. Lóbulo posterior: diabetes insípida, secreción inadecuada de hormona antidiurética. Tumores hipotalámicos supraselares.

Tiroides. Hipertiroidismo e hipotiroidismo. Cretinismo. Mixedema. Bocio: concepto. Difuso y multinodular. Tiroiditis: clasificación. Enfermedad de Hashimoto. Enfermedad de Graves. Tumores (adenomas y carcinomas).

Paratiroides. Hiperparatiroidismo primario y secundario. Hipoparatiroidismo.

Suprarrenal. Malformaciones. Hipofunción de la corteza adrenal. Enfermedad de Addison. Síndrome de Waterhouse-Friderichsen. Hipofunción secundaria. Hiperfunción: Síndromes de Cushing y de Conn. Síndromes adrenogenitales. Tumores de la corteza y médula (feocromocitoma).

Neoplasias endocrinas múltiples.

Glándula Pineal. Tumores (pinealomas).

## UNIDAD IX: PATOLOGÍA DE LA PIEL Y ANEXOS

### Objetivos específicos

- 1- Definir las lesiones elementales de la piel, aplicando la terminología macro y microscópica.
- 2- Conocer las causas de la patología inflamatoria cutánea, estableciendo sus características diferenciales.
- 3- Conocer los tipos y características diferenciales de las enfermedades ampollares.
- 3- Conocer las causas infecciosas –bacterianas y micóticas- más frecuentes de patología cutánea.
- 4- Conocer la patología pre-neoplásica cutánea.
- 5- Describir la presentación clínica y la morfología del carcinoma epidermoide y basocelular.
- 6- Describir la presentación clínica y morfología de los tumores pigmentados benignos.
- 7- Describir la presentación clínica, tipos morfológicos y factores pronósticos del melanoma.
- 8- Conocer y caracterizar los tumores vasculares más frecuentes.

### Contenidos

Lesiones elementales primarias y secundarias de la piel.

Dermatitis eritemato – papulo escamosas: urticaria, psoriasis, liquen plano. Dermatitis vesículo - ampollar: eczema, pénfigo. Enfermedades degenerativas: liquen escleroso.

Enfermedades bacterianas: impétigo, erisipela, foliculitis. Enfermedades micóticas: manifestaciones cutáneas de las micosis profundas.

Tumores epidérmicos: carcinoma epidermoide y basocelular. Tumores pigmentarios: nevos y melanomas. Tipos, pronóstico. Tumores vasculares: angiomas, angiosarcomas, sarcoma de Kaposi.

## UNIDAD X: PATOLOGÍA MUSCULAR, PARTES BLANDAS Y OSTEOARTICULAR

### Objetivos específicos

- 1- Caracterizar los tipos y aspectos histológicos de la atrofia muscular.
- 2- Definir y clasificar las distrofias musculares.
- 3- Definir y clasificar las miopatías.
- 4- Caracterizar las miositis y su etiopatogenia.
- 5- Caracterizar los tipos y etiopatogenia de las enfermedades de la unión neuromuscular.
- 6- Definir y clasificar los tumores del músculo liso y esquelético.
- 7- Definir y clasificar la patología tumoral del tejido adiposo y fibroso.
- 8- Conocer las principales anomalías esqueléticas del desarrollo: osteogénesis imperfecta y acondroplasia.



- 9- Definir y describir morfológicamente a la osteodistrofia, osteoporosis, osteomalacia y raquitismo.
- 10- Citar los factores predisponentes y agentes etiológicos de las osteomielitis.
- 11- Describir las lesiones histopatológicas de la osteomielitis aguda y crónica.
- 12- Describir los mecanismos y aspectos morfológicos de la reparación de una fractura ósea.
- 13- Describir la patogenia, aspecto macro y microscópico y presentación clínica de la enfermedad de Paget.
- 14- Clasificar histogenéticamente a las neoplasias óseas benignas y malignas.
- 15- Describir las localizaciones más frecuentes y el comportamiento biológico de los tumores óseos.
- 16- Mencionar los tumores malignos secundarios óseos más frecuentes.
- 17- Mencionar y caracterizar las lesiones óseas pseudotumorales.
- 18- Describir los cambios óseos en el hiperparatiroidismo.
- 19- Clasificar etiológicamente las artritis y describir su presentación clínica y alteraciones morfológicas.
- 20- Describir los principales tumores y lesiones pseudotumorales articulares.

#### Contenidos

Músculo esquelético. Atrofia por denervación. Distrofias musculares. Miopatías congénitas, metabólicas, tóxicas e inflamatorias. Miastenia Gravis. Tumores.

Partes blandas. Tumores y lesiones pseudotumorales.

Osteoarticular. Osteogénesis imperfecta, acondroplasia. Osteoporosis. Osteopatías metabólicas. Osteomielitis. Fractura, reparación ósea. Enfermedad de Paget. Tumores primitivos. Mieloma múltiple. Osteoblásticos. Condrogénicos. Tumor de Ewing. Tumores secundarios. Lesiones pseudotumorales. Cambios óseos en el hiperparatiroidismo. Artritis. Artrosis. Sinovitis. Tenosinovitis. Bursitis. Sarcoma sinovial.

### UNIDAD XI: PATOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PERIFERICO Y ORGANOS DE LOS SENTIDOS

#### Objetivos específicos

- 1- Conocer la fisiopatología del edema cerebral y del síndrome de hipertensión endocraneana.
- 2- Conocer y diferenciar la patología traumática cerebral y sus complicaciones.
- 3- Definir y caracterizar morfológica y clínicamente los hematomas epidural y subdural.
- 4- Conocer la fisiopatogenia de las enfermedades cerebrovasculares y sus consecuencias.
- 5- Describir las manifestaciones clínicas e histopatológicas de la enfermedad vascular hipertensiva.
- 6- Conocer las causas y aspectos morfológicos de la hemorragia intracerebral y subaracnoidea.
- 7- Conocer la etiología según rango etario y morfología de la patología infecciosa meníngea y cerebral.
- 8- Definir encefalopatía espongiiforme y describir etiopatogenia y aspectos histológicos.
- 9- Definir enfermedad desmielinizante, sus tipos y conocer la fisiopatología y aspectos patológicos.
- 10- Definir enfermedad degenerativa. Describir los hallazgos patológicos en aquellas que comprometen corteza cerebral y ganglios de la base.
- 11- Enumerar causas de encefalopatías metabólicas y tóxicas.
- 12- Clasificar histogenéticamente los tumores primarios y secundarios del SNC.

- 13- Describir la presentación clínica, aspectos morfológicos e inmunohistoquímicos de los tumores del SNC.
- 14- Describir los mecanismos de producción de la degeneración walleriana, degeneración axonal y la desmielinización segmentaria.
- 15- Conocer las características de las neuropatías periféricas más frecuentes.
- 16- Describir la presentación clínica y aspectos morfológicos de los tumores del SNP.
- 17- Mencionar la patología más frecuente del globo ocular según su localización en conjuntiva, córnea, úvea y retina.
- 18- Describir la presentación clínica, aspecto macro y microscópico del retinoblastoma y melanoma ocular.
- 19- Mencionar la patología neoplásica y no neoplásica del nervio óptico.
- 20- Mencionar la patología neoplásica y no neoplásica del oído.

### Contenidos

Sistema Nervioso Central. Edema cerebral, hidrocefalia e hipertensión endocraneana.

Traumatismo cerebral: concepto de concusión, contusión y laceración. Complicaciones de los traumatismos. Hematomas epidural y subdural.

Enfermedades cerebrovasculares: hipoxia, isquemia e infarto. Encefalopatía hipertensiva.

Hemorragia intracerebral y subaracnoidea. Aneurismas.

Infecciones: meningitis, encefalitis, absceso. Causas. Encefalopatías espongiiformes. HIV en SNC. Leucoencefalopatía multifocal progresiva.

Enfermedades desmielinizantes: tipos, esclerosis múltiple.

Enfermedades degenerativas que comprometen corteza cerebral y ganglios de la base.

Encefalopatías metabólicas y tóxicas: alcoholismo, lesiones por radio y quimioterapia.

Tumores del SNC: histogénesis, tumores primarios y secundarios.

Sistema Nervioso Periférico. Degeneración walleriana. Degeneración axonal.

Desmielinización segmentaria. Neuropatías periféricas: Polineuritis idiopática aguda.

Neuropatía diabética. Leprosia. Tumores: Schwannomas y neurofibromas.

Ojo. Conjuntiva: tracoma, tumores epiteliales. Córnea: queratitis, úlceras, distrofias. Úvea: melanoma. Retina: desprendimiento de retina, vasculopatías (hipertensiva, diabética), degeneración macular, retinitis pigmentosa. Retinoblastoma. Nervio óptico: neuritis óptica, atrofia óptica, tumores. Glaucoma. Oído. Otoesclerosis y tumores.

### UNIDAD XII: PATOLOGIA HEMOLINFOIDE

#### Objetivos específicos

- 1- Definir anemia. Clasificar las anemias según el tipo de mecanismo.
- 2- Definir policitemia. Clasificar las policitemias según mecanismo fisiopatológico.
- 3- Definir diátesis hemorrágica. Clasificarlas según mecanismo fisiopatológico.
- 4- Definir y caracterizar causas de leucopenia y leucocitosis.
- 5- Definir leucemia. Clasificarlas según criterio morfológico y patogenia molecular.
- 6- Definir y caracterizar los síndromes mielodisplásicos.
- 7- Definir y caracterizar los síndromes mieloproliferativos.
- 8- Reconocer las poblaciones celulares del tejido linfático desde el punto de vista morfológico y funcional.
- 9- Describir el aspecto morfológico de la hiperplasia linfóide y conocer sus diferentes etiologías.
- 10- Definir Linfoma Hodgkin y no Hodgkin. Establecer sus principales características clínicas y morfológicas.
- 11- Clasificar los linfomas desde el punto de vista histogenético, morfológico, funcional y pronóstico.



12- Establecer las principales diferencias histológicas e inmunohistoquímicas entre los tipos de linfomas.

13- Citar y caracterizar distintas causas de esplenomegalia.

#### Contenidos

Patología hemopoyética. Anemias, clasificación. Policitemias. Diátesis hemorrágica.

Leucopenias: neutropenia, agranulocitosis. Leucocitosis.

Leucemias: clasificación, características. Síndromes mielodisplásicos y mieloproliferativos.

Patología linfoide. Hiperplasia linfoide. SIDA. Linfomas Hodgkin y No Hodgkin:

clasificación, inmunohistoquímica, pronóstico. Histiocitosis: tipos.

Bazo. Esplenomegalia, causas, características. Infarto. Ruptura. Tumores primarios y secundarios.

#### 4. Metodología

Dado que en el estudio de la Patología II (patología especial) se debe priorizar la enfermedad de los órganos y sistemas, acerca la posibilidad de una comprensión global de la enfermedad. Priorizamos el análisis de una situación problemática como eje para la comprensión de las patologías más prevalentes, analizadas pormenorizadas, de manera tal que pueda acceder a una estrategia que le permita la solución del problema planteado.

Para ello el alumno accede a breves referencias clínicas o semiológicas básicas de fácil comprensión como así también los datos etarios, de género y epidemiológicos.

Con el análisis integrado de la pieza macroscópica y de los hallazgos de esa enfermedad en la preparación histológica correspondiente, sea capaz de contestar el cuestionario que la situación problemática plantea.

De esta manera, el alumno adquiere la capacidad de identificar, reunir, relacionar los datos que se le ofrecen y estar en condiciones de plantear las respuestas a las preguntas, preparándolo para su futuro clínico general, que consiste en definitiva en la solución de situaciones problemáticas.

Para ello se cuenta con cuadernillos con el relato de los datos del caso problema y acceso previo que puede hacer por internet, a la preparación macroscópica e histológica correspondiente.

De esta manera el alumno toma conciencia de la enfermedad en el paciente real, pudiendo elaborar el diagnóstico, explicar la evolución e interpretar las eventuales complicaciones y la explicación racional de los tratamientos que aplicara en el futuro.

Los objetivos y contenidos señalados se lograrán a través de las siguientes actividades educativas:

Actividad teórica: Esta actividad no es obligatoria, pero les sirve a los alumnos como orientadoras, integradoras y facilitadoras de los aprendizajes, ya que se desarrollan temáticas de difícil comprensión y a las cuales no tienen acceso. La duración de esta actividad es de 60 minutos.

Actividad Práctica: En el trabajo práctico se realiza la integración de los conocimientos mediante los siguientes instrumentos:

*Cuadernillo* con los datos clínicos correspondientes al caso en cuestión en formato papel y que además puede ser consultado en internet en la página del Departamento.

*Macroscopía.-* De la pieza anatómica patológica correspondiente al caso.

*Microscopía:* de la preparación histológica tomada de la pieza macroscópica.

Con estos instrumentos los alumnos divididos en grupos de 8 o 10 analizan el caso y discuten grupalmente.

El docente orienta en la sistemática de la observación y análisis de la pieza macroscópica e histológica y correlacionar estos hallazgos con los datos clínicos aportados, haciendo que la solución sea aportada por el mismo grupo.

Los alumnos trabajan con el caso en cuestión consultando la bibliografía disponible que ellos mismos llevan a los trabajos prácticos.

Finalizado el análisis, uno de los docentes hace la devolución de las respuestas correctas del caso, comentando con los alumnos las estrategias utilizadas para arribar a las mismas.

Además, los alumnos pueden visitar el Museo del Departamento de Patología. En este lugar, y acompañados por un docente, tienen la oportunidad de observar preparaciones cadavéricas y post-quirúrgicas con diferentes patologías. Esta actividad de carácter optativo, complementa el trabajo práctico.

## 5. Evaluación

Evaluación diagnóstica: se realiza al inicio de la cursada para evaluar los conocimientos y competencias previos de los alumnos. Particularmente se evalúa la habilidad del alumno para utilizar el microscopio y sus conocimientos de la patología general. En las evaluaciones diagnósticas, se realiza a través de la actividad práctica en sí a través de la observación que realiza el docente.

Evaluación formativa: La evaluación se realiza mediante 2 exámenes parciales, utilizando pruebas de elección múltiple.

Aquellos alumnos con una calificación de tres puntos son evaluados en forma oral con el análisis de un caso problema, con macroscopía y microscopía del mismo.



Evaluación integradora: En esta forma de evaluación se comprueba el logro de los objetivos generales y además sirve para la integración y aplicación de los conocimientos, destrezas y actitudes propuestas. Consiste en una prueba escrita por elección múltiple.

Tanto la evaluación formativa como la integradora, se desarrollan a través de dos pruebas parciales y una final, que son escritas por elección múltiple.

## **6. Aspectos administrativos**

El alumno obtiene la aprobación de la asignatura con el 80% de asistencia y aprobación de los trabajos prácticos, las 2 pruebas parciales y el examen final.

**Carga teórica y práctica:** Materia del ciclo biomédico del 3er año de la Carrera de Medicina. Materia con una carga horaria teórico-práctica de 96 Hs. El 75% de las actividades obligatorias son prácticas. La asignatura se cursa semestralmente y se dicta 2 veces en el año. Asimismo, los alumnos pueden cursar Patología II en forma intensiva en el curso de verano con la misma carga horaria.

**Régimen de correlatividades:** Para cursar Patología II, se necesita tener aprobada Patología I, Fisiología aprobada y Bioquímica regular.

## **7. Bibliografía sugerida y complementaria.**

**Bibliografía sugerida:**

- 1- R.S. Cotran, V. Kumar, T. Collins. Robbins. Patología estructural y funcional. Mc Graw Hill-Interamericana, Madrid, 8va edición.
- 2- A. Stevens, J. Lowe. Anatomía Patológica. Harcourt, Madrid 2001, 2da edición, 652 páginas
- 3- E. Rubin, J.L. Farber. Pathology. Lippincott-Raven, Philadelphia. 1999, 3ra. edición, 1664 páginas

## **Bibliografía complementaria:**

- 1- Viotti R, Vigliano C. Enfermedad de Chagas. Un enfoque práctico basado en la investigación médica. Edit. Panamericana 2015, 1ra edición, 340 páginas.