

**Programa de la Unidad Curricular:  
“Patología Médica y Terapéutica” (UC N°20)**

**1- Ubicación curricular:** Esta unidad curricular (UC) se desarrolla en modalidad anual durante el 5° año de la carrera de Doctor en Medicina y forma parte del Ciclo Clínico General Integral (CGI). Para cursarla se requiere tener aprobada la UC Bases Científicas de la Patología (UC N°16).

**2-Unidades docentes participantes:**

Departamento Básico de Medicina, Departamento de Farmacología y terapéutica, Departamento de Anatomía Patológica, Depto. de Toxicología, Depto. de Salud Ocupacional y Especialidades Médicas.

**3-Fundamentación y objetivos generales:**

Consiste en el aprendizaje pautado de las bases farmacológicas de la terapéutica y la patología médica. Los contenidos que se abordan aportan los conocimientos básicos para que la actividad clínica y el enfoque del paciente tengan una base racional analizando en forma integrada sus causas, sus mecanismos patogénicos, su identificación nosológica, las consecuencias estructurales y funcionales que induce en el organismo, su manejo terapéutico, su pronóstico y su evolución. El estudiante deberá tener una visión amplia de las principales entidades nosológicas y cuáles son los procedimientos básicos para detectarlas y diagnosticarlas estableciendo los diagnósticos diferenciales correspondientes, así como su manejo clínico terapéutico. Se promoverá una jerarquización de contenidos temáticos en base a la prevalencia, gravedad o relevancia en el primer nivel de atención.

**4-Metodología de enseñanza:**

Las actividades del curso incluyen clases teóricas de los principales ejes temáticos, talleres y actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).

**5-Organización de la unidad curricular:**

**Teóricos**

Tienen como objetivo la jerarquización de los diferentes contenidos temáticos definidos por las disciplinas que integran la Unidad Curricular. Las clases serán grabadas por los docentes y estarán disponibles en el canal YouTube del Depto. de Educación Médica con acceso a través de EVA.

**Talleres**

Se realizan talleres de las tres disciplinas que participan de la Unidad Curricular. Estos tendrán una dinámica de discusión grupal en base a situaciones problema, casos clínico-patológicos, análisis crítico de Guías o Consensos terapéuticos. Los mismos son de asistencia libre y se desarrollarán en modalidad presencial, supeditada a la situación sanitaria nacional.

El número de talleres se establecerá de acuerdo a las necesidades curriculares.

**Tareas en Entorno Virtual de Aprendizaje**

Consisten en tareas de autoevaluación, las cuales permiten reforzar los conocimientos adquiridos sobre los temas abordados en las diferentes modalidades de enseñanza. Se planteará

una tarea para cada unidad temática y su realización es un requisito para poder rendir la evaluación del Taller.

### **6-Carga horaria y créditos:**

La carga horaria total estará distribuida según la siguiente tabla.

	<b>Teóricos</b>	<b>Prácticos</b>
<b>Horas presenciales</b>		78
<b>Horas no presenciales asincrónicas</b>	50	
Total horas:	50	78

La aprobación de esta UC, permite la asignación de **14 créditos** (50x2/15 + 78x1,5/15).

### **7- Forma de evaluación, y aprobación del curso:**

#### a. Metodología

La evaluación incluye tanto la de las actividades teóricas como de taller y otorga un puntaje máximo de 100 puntos. Las evaluaciones no son obligatorias, el estudiante podrá elegir cuáles rendir a los efectos de obtener los puntos necesarios para la ganancia del curso y eventual exoneración del examen. La evaluación consistirá en:

- Dos parciales referidos a los contenidos temáticos (teóricos y talleres) de todas las disciplinas participantes. Las pruebas serán escritas en formato de opción múltiple (4 opciones con una sola opción correcta). El primer parcial será al final del primer semestre y el segundo al finalizar el segundo semestre en modalidad presencial. Los parciales podrán otorgar hasta el 80% del total de puntos del curso.
- Evaluación de talleres. La evaluación de esta actividad consistirá en cuestionarios en formato de opción múltiple, de respuesta breve, verdadero/falso u otros, sobre los temas y viñetas clínicas abordadas en las discusiones grupales de los talleres. Las evaluaciones se realizarán al finalizar cada módulo temático a través del EVA (total 4 evaluaciones). El módulo temático estará compuesto por uno o más talleres de las tres disciplinas sobre un grupo de temas en común. La evaluación de talleres podrá aportar hasta el 20% del total de puntos del curso.

**Ganancia del curso:**

No hay actividades obligatorias. Para ganar el curso los estudiantes deberán alcanzar el 40% del puntaje global de evaluaciones (parciales y talleres).

**Exoneración:**

Podrán exonerar el examen final los estudiantes que obtengan como mínimo el 70% del puntaje global de evaluaciones (parciales y talleres), habiendo obtenido un mínimo de 50% en cada uno de los parciales.

**Examen final:**

Los estudiantes que habiendo ganado el curso no obtuvieron un puntaje de exoneración deberán rendir examen para aprobar la Unidad Curricular.

El examen consistirá en una prueba escrita de opción múltiple (4 opciones con 1 sola correcta), debiéndose alcanzar el 60% del total de puntos para su aprobación.

La prueba escrita será la modalidad utilizada para los dos primeros períodos reglamentarios de examen. A partir del 3er período reglamentario, los exámenes serán orales excepto cuando el número de estudiantes no se adecue a dicha modalidad de evaluación.

El examen escrito u oral abarcará todos los temas del programa ya sea que se hayan dado en algunas de las modalidades de enseñanza o no.

**Devolución:**

Luego de las pruebas parciales y del examen final se implementará una instancia de devolución que consistirá en la publicación del prototipo en EVA junto con la explicación de cada una de las preguntas.

## **ANEXO 1: PROGRAMA DETALLADO Y CONTENIDOS TEMÁTICOS**

### Objetivos específicos de la UC

- Incorporar aquellos conocimientos que permitan un enfoque racional de su actividad clínica.
- Desarrollar el estudio pautado de la patología médica jerarquizando la misma en base a su prevalencia, gravedad o relevancia en atención primaria.
- Conocer el espectro de enfermedades o procesos patológicos a los que está expuesto el individuo sano analizando en forma integrada sus causas, sus mecanismos patogénicos, su identificación nosológica, las consecuencias estructurales y funcionales que induce en el organismo, su manejo terapéutico, pronóstico y evolución.
- Generar aquellas herramientas que permitan una adecuada decisión terapéutica integrando la perspectiva del paciente y elementos de Medicina basada en la evidencia.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Lograr la participación activa del estudiante en el aprendizaje, con el fin de estimular el desarrollo de los hábitos de estudio y de aptitudes para el trabajo grupal que les capaciten para el auto-aprendizaje, actualización del conocimiento y participar en equipos multidisciplinarios para el estudio y el trabajo.
- Conocer el espectro de agentes o factores etiológicos de las enfermedades médicas.
- Comprender los mecanismos patogénicos generales por los cuales estos agentes o factores etiológicos afectan el estado de salud y provocan la enfermedad.
- Comprender las alteraciones funcionales (fisiopatología) y estructurales (anatomía patológica) que los procesos patológicos provocan en el organismo
- Identificar las bases moleculares, funcionales y morfológicas de las manifestaciones clínicas de la enfermedad (correlación clínico-patológica y clínico-básica).
- Conocer las principales exploraciones complementarias que permitan una elaboración diagnóstica e interpretar adecuadamente las mismas.
- Conocer la farmacología clínica de las opciones terapéuticas más adecuadas de los procesos patológicos prevalentes en la comunidad.
- Aprender las bases, características y responsabilidades de una prescripción adecuada
- Aplicar conocimientos previos sobre metodología científica para realizar una adecuada selección de medicamentos
- Generar una actitud crítica, reflexiva y proactiva en relación al uso de medicamentos en la sociedad aprendiendo a evaluar y decidir la mejor opción terapéutica en función de los riesgos/beneficios/costos para el individuo y la sociedad
- Aprender a identificar problemas pertinentes en torno al uso de medicamentos
- Comprender la evolución y pronósticos más probables de los procesos patológicos a fines de implementar las medidas de seguimiento y prevención más adecuadas.

Contenidos Temáticos de la UC

**PATOLOGÍA MÉDICA**

1. Infarto tisular. Lesiones por Isquemia/reperfusión
2. Disfunción endotelial - Aterosclerosis
3. Valvulopatías
4. Cardiopatía isquémica
5. Patología Aórtica
6. Arritmias
7. Dislipemias
8. Enfermedades del miocardio y pericardio
9. Alteraciones de la Hemostasis. Estados hipertrombóticos. Coagulopatías
10. Asma bronquial
11. Neumopatías obstructivas crónicas. EPOC. Enfisema. Bronquiectasias
12. Infecciones respiratorias
13. Tumores bronco-pulmonares
14. Enfermedad Renal Crónica
15. Injuria renal Aguda
16. Glomerulopatías secundarias a enfermedades sistémicas
17. Riñón e HTA
18. Glomerulopatías Primarias
19. Alteraciones del metabolismo fosfo-cálcico, óseo y del ácido úrico
20. Artritis
21. Artrosis
22. Lumbalgias
23. Osteoporosis
24. Infecciones nosocomiales
25. Infecciones virales prevalentes
26. Tuberculosis
27. VIH
28. Micosis sistémicas
29. Enfermedad ácido-péptica
30. Alteración del tránsito intestinal. Constipación - Diarrea)
31. Ictericia
32. Hepatitis Agudas y Crónicas – Cirrosis
33. Epilepsias
34. Ataque cerebro-vascular (isquémico-hemorragico). Infarto cerebral
35. Demencias
36. Cefaleas
37. Bases etiopatogénicas de las Anemias - Anemias de origen medular y hemolíticas
38. Metabolismo del Hierro y Ac. Fólico. Anemias Carenciales
39. Síndromes linfoproliferativos
40. Neoplasias mieloproliferativas.
41. Gammapatías monoclonales.
42. Epidemiología del cáncer. Registros mundiales y nacionales
43. Bases etiopatogénicas del cáncer. Síndromes de Predisposición hereditaria
44. Implicancias de la biología tumoral en el manejo clínico de los pacientes con cáncer.  
Terapias dirigidas en Oncología
45. Prevención primaria y secundaria de los cánceres más frecuentes
46. Principales complicaciones médicas en pacientes oncológicos
47. Cuidados paliativos en el paciente oncológico
48. Cáncer de Piel

49. Eczemas
50. Enfermedades Ampollares de la Piel
51. Hipotiroidismo e hipertiroidismo
52. Insuficiencia Suprarrenal (Addison) y síndrome de Cushing
53. Diabetes. Bases Metabólicas y etiopatogenia
54. Síndrome metabólico
55. Etiopatogenia del sobrepeso y la obesidad
56. Regeneración y reparación tisular. Envejecimiento celular
57. Enfermedades autoinmunes sistémicas
58. Patología general de las intoxicaciones agudas
59. Patología toxicológica del consumo de drogas
60. Patología de la exposición laboral y ambiental a contaminantes tóxicos
61. Patología toxicológica: mordeduras y picaduras
62. Agentes y drogas cardiotoxicos
63. Agentes y drogas nefrotóxicos
64. Agentes y drogas hepatotóxicos
65. Historia Clínica Medico Laboral. Factores de riesgo laboral. Vigilancia de la salud de los trabajadores.
66. Diagnóstico en Salud Ocupacional: Enfermedades Profesionales, aspectos clínicos y prevención.
67. Accidentes de trabajo: conceptos y medidas de prevención
68. Aptitud - incapacidad laboral.

## **FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA**

1. Farmacología clínica: Concepto de fármaco y medicamento. Medicamento de síntesis química y medicamento biológico. Principales diferencias entre ambos.
2. Farmacología clínica: Medicina basada en la evidencia. Alcances, limitaciones e implicancias. Niveles de evidencia. Fuentes de información sobre medicamentos.
3. Farmacología clínica: Bases de la prescripción de medicamentos. Postura del médico sobre los medicamentos y su relación con la Salud y la Sociedad.
4. Farmacología clínica: Fases del desarrollo de medicamentos. Tipos de estudios clínicos.
5. Farmacología clínica: Prescripción. Proceso de prescripción. Selección de medicamentos. Monitorización de la respuesta terapéutica. Variabilidad de la respuesta terapéutica.
6. Farmacología clínica: Farmacovigilancia. Posición frente a nuevos fármacos. Alertas, señales. Tipos de estudio fármaco-epidemiológicos. Farmacovigilancia activa. Nociones sobre gestión del riesgo. Toxicidad por órganos y sistemas: hepato, nefro, dermato, neuro y cardiotoxicidad.
7. Farmacología clínica: Profundización en farmacodinamia. Sitio y mecanismo de acción, interacción fármaco-receptor. Curva dosis-respuesta. Perfil de efectos, efecto farmacológico, efecto adverso, efecto placebo.
8. Farmacología clínica: Farmacocinética. Absorción, distribución, metabolismo, eliminación. Biodisponibilidad.
9. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular: Modulación farmacológica del eje renina-angiotensina-aldosterona.
10. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular. Fármacos utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial: diuréticos, simpaticolíticos, calcioantagonistas, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas de receptores de angiotensina II (ARA), otros. Guía clínica.
11. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular: Fármacos utilizados en la cardiopatía isquémica (Antiisquémicos): betabloqueantes, calcioantagonistas, nitritos, normolipemiantes, antiagregantes, otros.

12. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular: Fármacos utilizados en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca: inotrópicos, diuréticos, betabloqueantes, calcioantagonistas, IECA, ARA, otros.
13. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular: Betabloqueantes.
14. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular: Diuréticos.
15. Modulación farmacológica del aparato cardiovascular: Antiarrítmicos.
16. Antitrombóticos: Anticoagulantes, antiagregantes.
17. Fármacos utilizados en el tratamiento del asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Broncodilatadores (agonistas beta2adrenérgicos, antagonistas muscarínicos, metilxantinas); antiinflamatorios (cromonas, antileucotrienos, glucocorticoides inhalados); otros. Guía clínica para su uso.
18. Antimicrobianos: Criterios para un uso racional, adecuado, en las infecciones prevalentes en la comunidad (respiratorias, urinarias, piel y partes blandas).
19. Antimicrobianos: Resistencia a antimicrobianos. Mecanismos, características clínico-terapéuticas y medidas a tomar.
20. Antimicrobianos: Uso racional de antibióticos betalactámicos (penicilinas, cefalosporinas, inhibidores de betalactamasa, monobactámicos, otros), aminoglucósidos, macrólidos, quinolonas, sulfamidas.
21. Antimicrobianos: Antivirales. Antirretrovirales.
22. Inmunomodulación con medicamentos de síntesis: metotrexate; inhibidores de la calcineurina, otros. Inmunomodulación con medicamentos biológicos: generalidades; anticuerpos monoclonales; rituximab; interferón; factor estimulante de colonias granulocíticas.
23. Glucocorticoides. Criterios para uso adecuado.
24. Uso racional de la medicación digestiva: inhibidores de la secreción gástrica; antieméticos y proquinéticos; otros.
25. Psicofármacos: Antidepresivos.
26. Psicofármacos: Hipnóticos. Ansiolíticos. Manejo responsable de las benzodiazepinas.
27. Psicofármacos: Antipsicóticos.
28. Antiepilépticos.
29. Fármacos utilizados en la analgesia: Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINE); opiáceos; otros fármacos.
30. Farmacología endocrinológica: Fármacos utilizados en el tratamiento de la diabetes mellitus: insulina y análogos; antidiabéticos orales.
31. Farmacología endocrinológica: Hormonas tiroideas. Fármacos anti-tiroideos.

## **ANATOMÍA PATOLÓGICA**

1. Conceptos generales sobre neoplasias
2. Patología vascular
  - a. Patología vascular en la hipertensión
  - b. Arterioesclerosis
  - c. Ateroesclerosis
  - d. Aneurismas y disección
  - e. Vasculitis
3. Patología cardíaca
  - a. Insuficiencia cardíaca
  - b. Infarto de miocardio
  - c. Cardiopatía hipertensiva
  - d. Cardiopatía valvular
  - e. Miocardiopatías
  - f. Miocarditis
  - g. Enfermedad pericárdica

- h. Cardiopatía asociada a trastornos reumatológicos
- 4. Patología pulmonar no tumoral
  - a. Lesión pulmonar aguda y síndrome de dificultad respiratoria aguda (DAD)
  - b. Enfermedades pulmonares obstructivas: enfisema, bronquitis crónica, asma, bronquiectasias
  - c. Enfermedades intersticiales difusas crónicas (restrictivas)
  - d. Enfermedades de origen vascular
  - e. Infecciones pulmonares
- 5. Tumores broncopulmonares y pleurales
  - a. Carcinomas y tumores neuroendocrinos
  - b. Tumores pleurales
- 6. Patología renal no tumoral
  - a. Glomerulopatías
  - b. Enfermedades tubulares e intersticiales
  - c. Vasculopatías
  - d. Uropatía obstructiva
- 7. Patología no tumoral gastrointestinal
  - a. Esófago: esofagitis, esófago de Barrett
  - b. Estómago: Gastritis agudas y crónicas y sus complicaciones, gastropatías hipertróficas
  - c. Intestino delgado: enfermedades malabsortivas y diarrea, enterocolitis infecciosa
  - d. Colon y recto: enfermedad inflamatoria intestinal y otras colitis crónicas, diverticulitis
- 8. Patología hepato-biliar. Cirrosis
  - a. Insuficiencia hepática aguda y crónica
  - b. Hepatitis víricas
  - c. Hepatitis autoinmune
  - d. Lesiones hepáticas inducidas por fármacos y toxinas
  - e. Hepatopatía alcohólica
  - f. Hepatopatía metabólica
  - g. Enfermedades colestásicas
  - h. Colangiopatías autoinmunitarias
- 9. Enfermedades cerebrovasculares
  - a. Hipoxia, isquemia e infarto
  - b. Enfermedad cerebrovascular hipertensiva
  - c. Hemorragia intracraneal
- 10. Procesos inflamatorios y enfermedades neurodegenerativas
  - a. Infecciones
  - b. Enfermedades por priones
  - c. Enfermedades desmielinizantes
  - d. Enfermedades neurodegenerativas
- 11. Síndromes linfoproliferativos
  - a. Neoplasias linfoides
- 12. Síndromes mieloproliferativos
  - a. Neoplasias mieloides
- 13. Patología no tumoral de piel
  - a. Lesiones elementales
  - b. Trastornos de la maduración epidérmica
  - c. Dermatitis inflamatorias agudas
  - d. Dermatitis inflamatorias crónicas
  - e. Enfermedades ampollasas
  - f. Trastornos de los anexos dérmicos
  - g. Paniculitis

- h. Infección
- 14. Cáncer de piel
  - a. Trastornos de la pigmentación y de los melanocitos: efélide, lentigo, nevo, melanoma
  - b. Tumores epidérmicos premalignos y malignos
  - c. Tumores de la dermis
- 15. Enfermedades autoinmunes
  - a. Lupus eritematoso sistémico
  - b. Síndrome de Sjögren
  - c. Artritis reumatoide
- 16. Patología no tumoral del sistema endócrino
  - a. Hipófisis
  - b. Glándula tiroides
  - c. Glándulas paratiroides
  - d. Páncreas endocrino
  - e. Glándulas suprarrenales

#### Bibliografía Recomendada.

1. *Temas de Patología Médica. Mecanismos y bases para el diagnóstico y tratamiento.* Depto. Básico de Medicina, UdelaR. Oficina del Libro-FEFMUR (2017)
2. *Patología Estructural y Funcional.* Robbins & Cotran. 9ª Edición (2015)
3. *Principios de Medicina Interna.* Harrison. 19ª Edición (2015)
4. *Medicina Interna.* Farreras-Rozman. 18ª Edición (2017)
5. *Bases Farmacológicas de la Terapéutica.* Goodman & Gilman. 13ª edición (2018)
6. *Farmacología Humana.* Jesús Florez 6ª Edición (2014)

#### Información Complementaria

- Bibliografía adicional y presentaciones de los teóricos serán subidos durante el curso a través del EVA en la medida que los docentes aporten los mismos.

## **ANEXO 2: DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIANTE**

**Duración del Curso** 14 de marzo al 5 de noviembre (33 semanas)

**1er parcial:** 2 de julio  
**2do parcial:** 29 de octubre

**1er período examen:** 9 de diciembre 2022 (a confirmar)

**2do período examen:** 15 de febrero 2023 (a confirmar)

### **Coordinadores por las unidades docentes participantes**

Nora Artagaveytia- Carolina Diaz (Dpto. Básico de Medicina/Especialidades)  
Stefano Fabbiani (Dpto. Farmacología)  
Dardo Centurión - Marianna Rosasco (Dpto. Anatomía Patológica)

### **Secretaría docente de la unidad curricular e información de contacto.**

Departamento Básico de Medicina – Piso 15 Hospital de Clínicas. email: dbmed@hc.edu.uy; Tel: 2-480-0244; Página Web: <http://www.dbmed.hc.edu.uy/>

### **Días y horarios de actividades.**

La actividad curricular se desarrollará con el siguiente detalle horario (Importante: En caso de eventuales imprevistos, los días y horarios de los Talleres podrán ser modificados de común acuerdo entre docentes y estudiantes)

#### **Talleres:**

Serán los Martes y Miércoles, de acuerdo al grupo, para los Talleres de Patología Médica y Anatomía Patológica y los Jueves para Farmacología y Terapéutica.

A los efectos de optimizar las condiciones de desarrollo de la actividad, se hará una distribución por turnos y grupos. Los cambios de grupos solo se considerarán en circunstancias especiales, teniendo prioridad aquellas que acrediten constancia laboral.

Se realizarán en 3 turnos: **Turno A:** 14:00 hs – **Turno B:** 16:00 hs -**Turno Nocturno** 20:00 hs (el número de grupos dependerá de la cantidad de estudiantes que seleccionen este turno). Cada turno A y B tendrá 4 grupos y el nocturno tendrá 2 grupos.