**Responsables de la Asignatura**:

Gustavo Tapia Melendo

Pedro Luis Fernández Ruiz

**Contacto**: Gustavo Tapia Melendo – gtapia.germanstrias@gencat.cat

**Equipo Docente**:

Pedro Luis Fernández Ruiz

Jose Luis Mate Sanz

Gustavo Tapia Melendo

Raquel López Martos

Ana Maria Muñoz-Marmol

**Contenido y actividades docentes**:

La asignatura consta de dos partes: una general, que tiene como objetivo el aprendizaje de los conceptos básicos, el lenguaje y los conceptos etiopatogénicos de las enfermedades, y una específica, que trata de los aspectos etiopatogénicos básicos, morfológicos, diagnósticos y pronósticos de las enfermedades propias de cada órgano y sistema.

La asignatura se estructura en base a las siguientes actividades docentes:

1) Clases teóricas (64 horas): las clases teóricas deberán proporcionar conocimientos de las bases morfológicas y moleculares de las enfermedades y ayudar al alumno a adquirir conocimientos específicos sobre la etiología, diagnóstico histopatológico, gradación y pronóstico de las enfermedades más frecuentes. Las clases teóricas se impartirán de forma semipresencial, en función de las recomendaciones de las autoridades sanitarias y de la UAB.

2) Seminarios de casos clínicos (7 horas): Las sesiones clinicopatológicas proporcionarán al estudiante las habilidades necesarias para utilizar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas, mediante el análisis y resolución de una serie de casos relacionados con los diferentes bloques de la asignatura, y familiarizarse con el proceso de correlación clínico-patológica. La materia trabajada puede será evaluada en el examen teórico-práctico. Los seminarios se realizarán de forma presencial, si las recomendaciones de las autoridades sanitarias y de la UAB lo permiten.

3) Prácticas Clínicas Asistenciales (14 horas): Mediante estas prácticas los estudiantes deben alcanzar el conocimiento de la técnica autópsica, así como conocer el procedimiento de estudio y manejo de las citologías, biopsias y piezas quirúrgicas, sus procesos de tecnificación, la aplicabilidad de las técnicas complementarias y moleculares, y adquirir unas capacidades básicas.

4) Prácticas de Habilidades Clínicas Avanzadas (5 horas): Estas prácticas deben capacitar a los estudiantes para familiarizarse con el microscopio y conocer su funcionamiento y sus posibilidades, así como para reconocer microscópicamente los diferentes tejidos, evaluar diferentes alteraciones histopatológicas básicas y realizar una adecuada correlación clínico-patológica. Durante estas prácticas además se realizará una punción-aspiración con aguja fina (PAAF) en un modelo de simulación.

Calendario de clases teóricas y seminarios:

| CLASES TEÓRICAS | Profesor | Fecha | Hora |
|---|---|---|---|
| **PARTE GENERAL** | | | |
| 1. Presentación. Introducción a la Anatomía Patológica. Desde sus orígenes a la patología digital y computacional | **PL Fermandez/Tapia** | **10/9/2025** | **9-10 h** |
| 2. Patología celular I. Adaptación i diferenciación.. Lesión y muerte celular | **G. Tapia** | **12/9/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 3. Patología celular II. Tipos de necrosis. Apoptosis. Patología ambiental | **G. Tapia** | **16/9/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 4. Patología celular III. Alteraciones subcelulares. Depósitos lipídicos | **JL. Mate** | **19/9/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 5. Patología celular IV. Depósitos de proteinas i carbohidratos. Pigmentos. Calcificación | **PL. Fernandez** | **22/9/2025** | **9-10 h** |
| 6. Inflamación I. Concepto, hemodinámica, permeabilidad. | **JL.Mate** | **23/9/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 7. Inflamación II. Exudación, quimiotaxis, fagocitosis. | **JL.Mate** | **26/9/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 8. Inflamación III. Mediadores químicos de la inflamación y reparación tisular. | **JL.Mate** | **29/9/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 9. Inflamación IV. Patrones de inflamación e Inflamación granulomatosa. | **JL.Mate** | **1/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 10. Hemodinamica I. Hiperemia, edema, hemorragia, trombosis y embolia. | **JL.Mate** | **3/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 11. Hemodinámica II. Coagulación intravascular diseminada. Infarto y shock. | **R. López** | **6/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 12. Hemodinámica III. Arteriosclerosis e hipertensión arterial. | **G. Tapia** | **7/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 13. Inmunopatologia I. Patología de los trastornos inmunitarios. | **PL. Fernandez** | **10/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 14. Inmunopatologia II. Inmunodeficiencias. Rechazo de los trasplantes | **PL. Fernandez** | **13/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 15. Inmunopatologia III. Amiloidosis. Enfermedades raras con traducción morfológica | **PL. Fernandez** | **14/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 16. Neoplasia I. Definiciones, terminología i epidemiología. Benignidad y malignidad | **PL. Fernandez** | **17/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 17. Neoplasia II. Bases moleculares del cancer I | **Ana Muñoz** | **20/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 18. Neoplasia III. Bases moleculares del cancer II | **Ana Muñoz** | **21/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 19. Neoplasia IV. Carcinogénesis física, química y vírica. | **JL.Mate** | **24/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 20. Neoplasia V. Biología del creicimiento tumoral e interacción tumor-huésped | **PL. Fernandez** | **27/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 21. Neoplasia VI. Diagnóstico y pronóstico de las neoplasias. | **PL. Fernandez** | **28/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 22. Neoplasia VII. Medicina de precisión y Molecular Tumor Board. NGS y biopsia líquida | **Ana Muñoz** | **31/10/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 23. Introducción a la Citología clínica. | **G. Tapia** | **6/11/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 24. Enfermedades infecciosas bacterianas y fúngicas. | **PL. Fernandez** | **7/11/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 25. Enfermedades infecciosas por protozoos, helmintos y virus. | **PL. Fernandez** | **10/11/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 26. Patología malformativa. Enfermedades hereditarias. | **G. Tapia** | **13/11/2025** | **12,30-13,30 h** |
| 27. Patología perinatal. Tumores pediátricos. | **G. Tapia** | **14/11/2025** | **12,30-13,30 h** |

| PARTES ESPECÍFICA | Profesor | | |
|---|---|---|---|
| 28. Patología cardiovascular I. Cardiopatía isquémica. | G.Tapia | 17/11/2025 | 12,30-13,30 h |
| 29. Patología cardiovascular II. Transtornos endocárdicos y valvulares. | G.Tapia | 20/11/2025 | 12,30-13,30 h |
| 30. Patología cardiovascular III. Miocardiopatias. Patología del pericardio. Tumores cardíacos | G.Tapia | 21/11/2025 | 12,30-13,30 h |
| 31. Patología pulmonar I. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. | G.Tapia | 24/11/2025 | 12,30-13,30 h |
| 32. Patología pulmonar II. Patología pulmonar restrictiva. | G.Tapia | 28/11/2025 | 12,30-13,30 h |
| 33. Patología pulmonar III. Tumores pulmonarse y pleurales. | JL.Mate | 1/12/2025 | 12,30-13,30 h |
| 34. Hematopatologia I. Linfadenitis y patología tímica | JL.Mate | 2/12/2025 | 12,30-13,30 h |
| 35. Hematopatologia II. Linfomas de Hodgkin. Patología de la médula ósea | JL.Mate | 3/12/2025 | 13,30-14,30h |
| 36. Hematopatologia III. Linfoma no Hodgkin I | JL.Mate | 9/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 37. Hematopatologia IV. Linfoma no Hodgkin II | JL.Mate | 11/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 38. Patología del tubo digestivo I. Esófago y estómago | R.López | 13/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 39. Patología del tubo digestivo II. Patología del intestino delgado. Patología malabsortiva. Tumores | R.López | 16/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 40. Patología del tubo digestivo III. Patología del colon. Enfermedad inflamatoria intestinal. | R.López | 18/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 41. Patología del tubo digestivo IV. Patología del colon. Tumores. | R.López | 20/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 42. Patología hepática I. Fisiopatología hepática. Cirrosis. Colestasis. | R.López | 23/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 43. Patología hepática II. Enfermedades hepáticas primarias, y secundarias. | R.López | 25/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 44. Patología hepática III. Tumores hepáticos. Patol. del pancreas y las vias biliares. | R.López | 27/2/2026 | 11,30-12,30 h |
| 45. Nefropatología I. Glomerulonefritis. | JL. Mate | 2/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 46. Nefropatologia II. Patologia vascular renal. Tumores renales | JL. Mate | 4/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 47. Patología urológica I. Patología del urotelio y tumores renales. | PL.Fernandez | 6/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 48. Patología urológica II. Patología de la próstata y el testiculo | PL.Fernandez | 9/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 49. Patología ginecológica I. Vulva, vagina y cérvix uterino. | PL.Fernandez | 11/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 50. Patología ginecológica II. Cuerpo uterino. | PL.Fernandez | 13/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 51. Patología ginecológica III. Trompa de Falopio y ovario. | PL.Fernandez | 16/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 52. Patología de la mama. | PL.Fernandez | 18/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 53. Patología endocrina I. Hipófisis, tiroides y paratiroides. | JL. Mate | 24/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 54. Patología endocrina II. Adrenal, Pancreas endocrino. Enfermedad endocrina múltiple. | JL. Mate | 25/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 55. Patología cutanea no tumoral. | PL. Fernandez | 27/3/2026 | 11,30-12,30 h |
| 56. Patología cutania tumoral. | G.Tapia | 7/4/2026 | 11,30-12,30 h |
| 57. Patología ósea. | PL.Fernandez | 8/4/2026 | 11,30-12,30 h |
| 58. Patología de las partes blandas. | PL.Fernandez | 9/4/2026 | 12,30-13,30h |
| 59. Patología de cabeza y cuello. | PL.Fernandez | 10/4/2026 | 11,30-12,30 h |
| 60. Neuropatología I: enfermedades cerebrovasculares. Traumatismos. Malformaciones. | R. López | 14/4/2026 | 11,30-12,30 h |
| 61. Neuropatología II. Infecciones. Lesiones toxicas y metabólicas. | PL. Fernandez | 22/4/2026 | 11,30-12,30 h |
| 62. Neuropatología III. Enfermedades neurodegenerativas y desmielinizantes. | R. López | 23/4/2026 | 11,30-12,30 h |
| 63. Neuropatología IV. Tumores del sistema nervioso central. Facomatosis. | R. López | 23/4/2026 | 12,30-13,30h |
| 64. Neuropatología V. Patología del nervio periférico y del músculo. | PL. Fernandez | 30/4/2026 | 11,30-12,30 h |

| SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS | Profesor | | |
|---|---|---|---|
| SCC1. Patología endocrina | JL.Mate | 9/2/2026 (Grup 2) | 9-0h |
| | | 20/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 27/4/2026 (Grup 1) | 9-10h |
| SCC2. Nefropatología | JL.Mate | 10/2/2026 (Grup 2) | 9-10h |
| | | 21/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 28/4/2026 (Grup 1) | 9-10h |
| SCC3. Patología ginecológica y mamaria | PL.Fernandez | 11/2/2026 (Grup 2) | 9-10h |
| | | 22/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 29/4/2026 (Grup 1) | 9-10h |
| SCC4. Patología Hematolinfoide | G.Tapia | 12/2/2026 (Grup 2) | 9-10h |
| | | 23/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 30/4/2026 (Grup 1) | 9-10h |
| SCC5. Patología Molecular - Cancer Pulmón | A. Muñoz Marmol | 13/2/2026 (Grup 2) | 9-10h |
| | | 24/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 12/5/2026 (Grup 1) | 9-10h |
| SCC6. Patología Molecular - Cancer Colorectal | A. Muñoz Marmol | 16/2/2026 (Grup 2) | 9-10h |
| | | 27/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 13/5/2026 (Grup 1) | 9-10h |
| SCC 7. Patología de la médula ósea | G.Tapia | 23/3/2026 (Grup 2) | 9-10h |
| | | 28/4/2026 (Grup 3) | 10-11h |
| | | 14/5/2026 (Grup 1) | 9-10h |

**Evaluación:**

Esta asignatura no contempla el sistema de evaluación única.

Las competencias de esta asignatura serán evaluadas con un peso relativo del examen teórico del 75% y del examen práctico del 25%.

El examen teórico-práctico constará de ítems de elección múltiple y de preguntas cortas.

- En las preguntas tipo test de elección múltiple, las respuestas erróneas restarán 0.25.

- Habrá tres evaluaciones parciales (evaluación continua), al final de cada trimestre, así como una prueba final de recuperación.

- Se debe superar la evaluación parcial con una nota igual o superior a 5 sobre 10 para liberar materia.

Los estudiantes que no hayan superado la materia mediante la evaluación continua, se podrán presentar en la prueba final de recuperación.

En situaciones excepcionales (imposibilidad manifiesta de asistir al examen, y siempre a criterio del profesor responsable de la asignatura en la Unidad Docente), se considerará la posibilidad de realizar un examen extraordinario.

Se entiende por alumno no evaluable aquél que no se presenta a ninguna evaluación de conocimiento (parcial o prueba final de recuperación).

De forma opcional, se pueden realizar pruebas de evaluación continua no programadas, durante las clases teóricas, que en caso de resultado satisfactorio pueden servir para subir nota, hasta un máximo del 5% de la nota final. En ningún caso descenderán la nota de los exámenes parciales o de la prueba final de síntesis.

Requerimientos mínimos: para superar la asignatura, es necesario haber asistido al 80% de las actividades prácticas y seminarios

Calificación final: Suma ponderada de las evaluaciones teórico-prácticas de conocimientos

Calificación cualitativa: No evaluable, Suspenso, Aprobado, Notable, Excelente, Matrícula de honor.

Sistema de revisión de exámenes: La revisión del examen se realizará de forma individual con el alumno. Cuando se publiquen las notas provisionales, se indicará el horario y el lugar donde se llevará a cabo la revisión.

**Bibliografía**

A) Bibliografía específica

- Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster J. Robbins y Cotran. Patología Estructural y Funcional (9ª edición +

students consult). Barcelona. Saunders-Elsevier. 2015.

- Kumar V. Abbas A, Aster J. "Robbins". Patología Humana. Barcelona. Elsevier. 2013.

B) Bibliografía de consulta

- GJ Netto, I. Schrijver. Genomic Applications in Pathology. New York. Springer. 2015.

- Rubin R, Strayer D, Rubin E. Patología. Fundamentos clinicopatológicos en medicina. 6ª ed. Philadelphia. Lippincott. 2012.

- Mohan. Patología. 6º ed. Buenos Aires. Ed. Médica Panamericana. 2012.

- Klatt E. Robbins y Cotran Atlas de Anatomía Patológica. 3ª ed. Barcelona. Elsevier. 2016.

- F.J. Pardo-Mindan. Mind Maps en Anatomía Patológica. Barcelona. Ed. Elsevier. 2010.

- Strachan T, Read AP. Human Molecular Genetics (4th ed). New York. Taylor & Francis Inc. 2010.

- Weinberg RA. The Biology of Cancer. (2nd ed.) New York. Taylor & Francis Inc. 2014.

C) Recursos de Internet

http:/ www.acmcb.es/societats/anatomia

https://www.seap.es

http://www.telepatologia.es