

Medicina Integrada II (20416)

Titulación/estudio: Grado en Medicina

Curso: 2º

Trimestre: 1º

Número de créditos ECTS: 4

Horas de dedicación del estudiante: 100 h (20 h presenciales y 80 h de trabajo personal fuera del aula)

Lengua o lenguas de la docencia: Catalán/castellano

Profesorado: UPF: Manel Algara, Josep-Eladi Baños y Josep Lloreta. UAB: Ramon Miralles, Enric Samsó y Josep Felipe Solsona

1. Presentación de la asignatura

El plan de estudios del grado en Medicina conjunto de la Universidad Pompeu Fabra y la Universidad Autónoma de Barcelona establece como uno de sus objetivos principales una formación integral del conocimiento médico, de modo que las bases biológicas de la medicina y las disciplinas clínicas no se consideren como materias estancas sin continuidad. Por esta razón, se incluyeron un grupo de asignaturas bajo el nombre de Medicina Integrada I, II, III y IV, que se impartirán en los cuatro primeros cursos del grado en Medicina.

Medicina Integrada es, pues, la denominación de asignaturas destinadas a presentar los problemas de salud de forma transversal, tanto horizontal como verticalmente. Obviamente, esto implica que el grado se considere un todo inseparable y no como una yuxtaposición de seis cursos. En otras palabras, los estudiantes deberán comprender algunos conceptos que teóricamente corresponden a asignaturas de cursos superiores y, más adelante, volverán a conceptos de los primeros cursos ya alcanzados.

Estas asignaturas quieren también constituir un escenario para el desarrollo de competencias genéricas básicas, algunas de las cuales serán tratadas en otras materias de manera implícita, pero que precisan de actividades específicas como las que se llevarán a cabo en Medicina Integrada.

2. Competencias que deben alcanzarse

- Conocer la estructura de la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, la regulación y la integración metabólica.
- Describir las bases de la comunicación celular y el comportamiento de las membranas excitables.
- Conocer la morfología, estructura y función de la sangre.
- Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor.
- Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino.
- Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico.
- Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad.
- Comprender e interpretar críticamente los textos científicos.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales enfermedades del sistema endocrino.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales enfermedades del sistema nervioso central y periférico.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales enfermedades de la sangre.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales enfermedades nefrounurias.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el tratamiento de los trastornos psiquiátricos.
- Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.
- Valorar la relación beneficio-riesgo de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.
- Aprender cómo gestionar las dinámicas del trabajo en grupo.
- Aprender a organizar el tiempo de trabajo personal.

- Hacer una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.

3. Contenidos

En el periodo docente los estudiantes deberán resolver cuatro problemas, a los que dedicarán dos semanas a cada uno (excepto el caso 4, al cual dedicarán tres semanas):

- **Caso 1.** Julia no se encuentra bien

- **Caso 2.** La máquina de la vida

- **Caso 3.** Nervios

- **Caso 4.** Una blanca palidez

4. Evaluación

La evaluación tendrá en cuenta las actividades siguientes:

a) Examen final (60% de la nota final): consistirá en 30 preguntas de elección múltiple que formarán parte del examen regular del trimestre (40%) y una prueba escrita de resolución de problemas (20%).

b) Trabajos de los casos (40%):

- Casos 1 y 2: trabajos individuales (presentación escrita)

- Caso 3: trabajo en grupo (presentación escrita)

- Caso 4: trabajo en grupo (presentación oral)

c) Criterios sobre el proceso de recuperación

- Proceso de recuperación: los estudiantes que tras el proceso de evaluación no hayan superado la asignatura tendrán la opción de realizar una prueba de recuperación durante el mes de julio. En esta podrán entregar los informes de casos que les queden pendientes o que hayan sido evaluados negativamente, y/o realizar las pruebas correspondientes al examen final. Es requisito esencial para poder presentarse a la prueba de recuperación haber asistido al menos al 75% de las sesiones de grupo con tutor.

5. Bibliografía y recursos didácticos

OBRAS GENERALES

ANÓNIMO. *Dorland, diccionario enciclopédico ilustrado de medicina*. 30ª ed. Madrid: Elsevier, 2005.

FOZ, M.; LLAURADÓ, E.; RAMIS, J. *Diccionari enciclopèdic de medicina*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 2000.

NAVARRO, F. A. *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina*. 2ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2000.

ANATOMÍA

MOORE, K. L.; AGUR, A. M. R. *Fundamentos de anatomía con orientación clínica*. 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2003.

PUTZ, R.; PABST, R. *Sobotta, atlas de anatomía humana*. 22ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2006.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. *Anatomía con orientación clínica*. 5ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2007.

BIOQUÍMICA

BERG, J. M. *Bioquímica*. 6ª ed. Barcelona: Reverté, 2008.

VOET, D. *Bioquímica*. 3ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2006.

EPIDEMIOLOGÍA

LILIENFELD, D. E. *Foundations of epidemiology*. 3ª ed. Nueva York: Oxford University Press, 1994.

ROTHMAN, K. J. *Epidemiology: an introduction*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

FARMACOLOGÍA

FLÓREZ, J. *Farmacología humana*. 5ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson, 2007.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; FLOWER, R. J.; RANG y DALE. *Farmacología*. 6ª ed. Barcelona: Elsevier-Churchill Livingstone, 2008.

FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

ESTELLER, A.; CORDERO, M. *Fundamentos de fisiopatología*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 1998.

FOX, S. I. *Fisiología humana*. 10ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2008.

GUYTON, A. C. *Tratado de fisiología médica*. 11ª ed. Madrid: Elsevier España, 2006.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. *Fisiología y fisiopatología*. 6ª ed. Méjico: McGraw-Hill Interamericana, 1998.

POCOCK, G. *Fisiología humana: la base de la medicina*. 2ª ed. Barcelona: Masson, 2005.

GENÉTICA

KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R. *Conceptos de genética*. 8ª ed. Madrid: Pearson Educación, 2006.

HISTOLOGÍA

FAWCETT, D. W. *Bloom and Fawcett: Concise Histology*. 2ª ed. Londres: Arnold, 2002.

JUNQUEIRA, L. C. U. *Histología básica*. 5ª ed. Barcelona: Masson, 2000.

MCKENZIE, J. C. *Basic concepts in cell biology and histology: a student's survival guide*. Nueva York: McGraw-Hill, Health Professions Divisions, 2000.

INMUNOLOGÍA

PAUL, W. E. *Fundamental Immunology*. 6ª ed. Filadelfia: Lippincott / William Wilkins, 2008.

REGUEIRO, J. R.; LÓPEZ, C.; GONZÁLEZ, S.; MARTÍNEZ, E. *Inmunología. Biología y patología del sistema inmune*. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2002.

MEDICINA INTERNA

ROZMAN, C. (dir.). FARRERAS-ROZMAN. *Medicina interna*. 16ª ed. Madrid: Harcourt-Brace España, 2009.

KASPER, D. L. Harrison. *Principios de medicina interna*. 16ª ed. Méjico: McGraw-Hill Interamericana, 2005.

5.2. Bibliografía complementaria

OBRAS GENERALES

LAST, J. M. (ed.). *Diccionario de epidemiología*. Salvat: Barcelona, 1989.

ANATOMÍA

LLUSÁ, M.; MERÍ, A.; RUANO-GIL, D. *Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor*. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2004.

BIOQUÍMICA

MATHEWS, C. K. *Bioquímica*. 3ª ed. Madrid: Pearson Educación, 2002.

STRYER, L. *Bioquímica*. 5ª Barcelona: Editorial Reverté, 2003.

EPIDEMIOLOGÍA

GORDIS, I. *Epidemiology*. 4ª ed. Filadelfia: WB Saunders, 2009.

MAcMAHON, B.; TRICHOULOPOULUS, D. *Epidemiología*. Madrid: Marban, 2001.

SACKETT, D. L.; HAYNES, B.; GUYATT, G. H.; TUGWELL, P. *Epidemiología clínica, ciencia básica para la medicina clínica*. 2ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1991.

FARMACOLOGÍA

BRUNTON, L. L.; LAZO, J. S.; PARKER, K. L.; GOODMAN & GILMAN. *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. 11ª ed. Méjico: McGraw-Hill, 2007.

FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

GANONG, W. F. *Fisiología humana*. 20ª ed. Méjico: El Manual Moderno, 2006.

LEVY, M. N.; STANTON, B. A.; KOEPPEN, B. M. *Fisiología: Berne y Levy*. 4ª ed. Madrid: Harcourt, 2006.

TRESGUERRES, J. A. F. y otros. *Fisiología humana*. 3ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2003.

GENÉTICA

KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R. *Conceptos de genética*. 8ª ed. Madrid: Pearson Educación, 2006.

HISTOLOGÍA

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. *Histología. Texto y atlas*. Méjico: McGraw-Hill Interamericana, 1997.

STEVENS, A. *Histología humana*. 3ª ed. Madrid: Elsevier, 2006.

INMUNOLOGÍA

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S. *Cellular and Molecular Immunology*. 6ª ed. Filadelfia: WB Saunders Elsevier, 2007.

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S. *Inmunología celular y molecular*. 5ª ed. Madrid: Elsevier, 2004.

JANEWAY, C. A.; TRAVERS, P.; WALPORT, M.; CAPRA, J. D. *Immunobiology: The Immune System in Health and Disease*. 5ª ed. Nueva York: Garland, 2001.

JANEWAY, C. A.; TRAVERS, P.; WALPORT, M.; CAPRA, J. D. *Inmunobiología*. 4ª ed. Barcelona: Masson S.A., 2000.

6. Metodología

La asignatura se hará en el formato de aprendizaje basado en problemas (ABP). Este método supone el trabajo de los estudiantes solos o en grupo en torno a un problema o caso durante dos semanas, bajo la supervisión de su tutor.

7. Programación de actividades

26-9-2012. Presentación de la asignatura al grupo clase. Explicación de la asignatura, sus características, asignación de grupos y resolución de dudas.

1-10-2012. Primera sesión de tutoría del caso 1. Presentación y debate del caso 1.

8-10-20102. Segunda sesión de tutoría del caso 1. Presentación de los descubrimientos de los estudiantes y resolución del caso.

1-10-2012. Entrega del trabajo individual correspondiente al caso 1.

15-10-2012. Primera sesión de tutoría del caso 2. Corrección de los trabajos de los estudiantes. Presentación y debate del caso 2.

22-10-2012. Segunda sesión de tutoría del caso 2. Presentación de los descubrimientos de los estudiantes y resolución del caso.

26-10-2012. Entrega del trabajo individual correspondiente al caso 2.

29-10-2012. Primera sesión de tutoría del caso 3. Corrección de los trabajos de los estudiantes. Presentación y debate del caso 3.

5-11-2012. Segunda sesión de tutoría del caso 3. Presentación de los descubrimientos de los estudiantes y resolución del caso.

9-11-2012. Entrega del trabajo de grupo correspondiente al caso 3.

12-11-2012. Primera sesión de tutoría del caso 4. Corrección del trabajo del grupo de los estudiantes. Presentación y debate del caso 4.

19-11-2012. Segunda sesión de tutoría del caso 4. Presentación de los descubrimientos de los estudiantes y resolución del caso.

26-11-2012. Tercera sesión de tutoría del caso 4. Presentación oral del trabajo de grupo de los estudiantes.

3-12-2012. Sesión de cierre de la asignatura. Discusión de las últimas dudas, comentarios de preparación del examen y evaluación de la actividad.