

T/15



UNIVERSITAT DE BARCELONA



MICROBIOLOGIA I PARASITOLOGIA CLÍNiques



Edifici de Farmàcia, 50 anys

Curs
2007-08

Ensenyament de Farmàcia



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Pla docent de l'assignatura

**MICROBIOLOGIA I
PARASITOLOGIA CLÍNICA**

Dades generals de l'assignatura

Nom de l'assignatura: Microbiologia i Parasitologia Clíniques

Codi de l'assignatura: 243024

Curs acadèmic: 2007-2008

Coordinació: MONTSERRAT GALLEGU CULLERE

Departament: Dept. Microbiologia i Parasitologia Sanitàries

Crèdits: 7,5 (Crèdits assign. només no-ECTS)



Recomanacions

Es considera important que els alumnes hagin cursat les assignatures troncales Microbiologia I, Microbiologia II i Parasitologia. També es considera de gran utilitat que els alumnes tinguin coneixements de l'anglès per tal de consultar la bibliografia.

Competències que es desenvolupen en l'assignatura

- Determinar l'adequació de les proves analítiques que cal utilitzar per al diagnòstic de laboratori de les malalties infeccioses.
- Executar tècniques analítiques per al diagnòstic dels agents infecciosos.
- Interpretar els resultats de les proves analítiques en el context clínic i epidemiològic del malalt o de l'entorn d'on s'ha obtingut la mostra.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Referits a coneixements

- Principals malalties infeccioses que afecten els humans. Clínica i etiologia d'aquestes

malalties.

- Diagnòstic de laboratori de les malalties infeccioses.
- Recollida de mostres, conservació i transport.
- Tècniques microbiològiques, parasitològiques, immunològiques i de biologia molecular d'interès en el diagnòstic de les malalties infeccioses. Fonament i aplicació.
- Determinar l'adequació de les proves analítiques que cal utilitzar per al diagnòstic de laboratori de les malalties infeccioses.
- Executar tècniques analítiques per al diagnòstic dels agents infecciosos.
- Interpretar els resultats de les proves analítiques en el context clínic i epidemiològic del malalt o de l'entorn d'on s'ha obtingut la mostra.

Referits a habilitats, destreses

- Correcta manipulació de productes patològics i altres mostres analítiques, en un entorn de qualitat i seguretat.
- Capacitat d'observació i esperit crític.
- Utilització dels PNT per a aparells i protocols de treball.
- Treballar en grup i assumir responsabilitats.
- Cerca d'informació i interpretació de textos científics.

Blocs temàtics de l'assignatura

Programa de classes teòriques

- 1 Microorganismes indígenes i patògens humans. Àrees del cos humà. Zones estèrils i zones habitualment contaminades. Nombre de microorganismes i malaltia infecciosa
- 2 Presa i processament de diferents tipus de mostres. Transport. Registre. Anàlisi presumptiva i identificació dels aïllats
- 3 Control epidemiològic de les infeccions. Mètodes de laboratori per a l'estudi i el seguiment dels microorganismes. Infeccions nosocomials
- 4 Tracte gastrointestinal. Infeccions d'origen bacterià, fúngic, víric i parasitari. Presa de mostres i transport. Tècniques de diagnòstic de laboratori

5 Diagnosi de les infeccions sistèmiques. Indicacions clíniques i objectius.

Procediments bàsics per identificar els agents etiològics d'origen bacterià, fúngic, víric i parasitari

6 Infeccions del tracte urinari. Consideracions clíniques. Presa, transport i conservació de les mostres. Mètodes de diagnòstic de laboratori

7 Infeccions del tracte respiratori superior i inferior. Tipus i mètodes de presa de mostres. Processament i anàlisi. Diagnòstic de laboratori de les infeccions d'origen bacterià, fúngic, víric i parasitari

8 Infeccions del tracte genital. Consideracions clíniques i tipus de mostres.

Diagnòstic de laboratori de malalties de transmissió sexual

9 Sistema nerviós central. Vies d'infecció i agents etiològics. Líquid cefaloraquidi.

Presa de mostres i transport. Mètodes de diagnosi de laboratori

10 Pell i teixits subcutanis. Infeccions d'origen bacterià, fúngic, víric i parasitari.

Presa de mostres. Mètodes bàsics i específics de diagnòstic

11 Agents antimicrobians. Susceptibilitat als antibacterians. Proves de dilució i difusió. Proves per a bacteris de creixement difícil i anaerobis. Determinacions de les resistències

12 Proves de susceptibilitat als antifúngics. Proves de susceptibilitat als antivírics.

Proves de susceptibilitat als antiparasitaris

Programa de seminaris

Es desenvoluparan temes d'actualitat en els camps de la Microbiologia i la Parasitologia Clíniques

Programa de classes pràctiques

1 Urinocultiu

2 Coprocultiu

3 Portadors de Neisseria i de Staphylococcus

4 Diagnòstic presumptiu de la tuberculosi i de les micobacteriosis

5 Investigació de protozous a la femta.

6 Investigació d'ous d'helmint a la femta.

7 Investigació de paràsits a la sang.

8 Tècniques immunològiques.

Metodologia i organització general de l'assignatura

Classes teòriques (4,5 crèdits, 3 hores setmanals)

Les classes teòriques s'impartiran en forma de classes magistrals.

Seminaris (6 hores, repartides en el transcurs de l'assignatura)

Es destinarà els seminaris a fer una discussió conjunta amb l'alumnat d'alguns aspectes metodològics generals, orientats al treball de laboratori sota criteris de qualitat (seguretat al laboratori, contenció biològica, residus, manipulació de mostres, etc.).

S'aprofitarà també les classes de seminaris per posar en perspectiva l'aplicabilitat de les tècniques i les possibilitats diagnòstiques que ofereixen diferents tipus de mostres, en relació amb els agents etiològics.

Classes pràctiques (24 hores, repartides en 8 sessions de 3 hores)

Es destinaran les classes pràctiques a la manipulació de mostres biològiques per fer-ne l'anàlisi microbiològica i parasitològica, mitjançant diversos tipus de tècniques: examen directe, cultiu, identificació morfològica, identificació bioquímica, tècniques immunològiques, etc. Per fer les pràctiques l'alumnat disposarà d'un guió de pràctiques en què hi haurà descrits els procediments que s'han d'utilitzar. Caldrà que l'alumne conegui la realització de la pràctica avanç de la seva realització.

Activitat pròpia

Es considera que, per poder assimilar tots els coneixements i les habilitats esmentats abans, l'alumnat necessita destinar a l'estudi 2 hores per a cada classe teòrica i una hora per a cada classe pràctica o seminari. Tanmateix haurà de preparar de manera individual alguns dels temes del programa, per la qual cosa haurà de consultar les fonts bibliogràfiques que s'indiquin.

- Hores d'estudi de conceptes de les classes teòriques 78
- Hores d'estudi de les classes pràctiques 8
- Hores d'estudi dels seminaris 6
- Preparació de temes no presencials 45

Avaluació acreditativa dels aprenentatges de l'assignatura

L'assignatura té dues avaluacions, la primera al mes de juny i, en cas necessari, la segona al setembre.

Els coneixements adquirits per l'alumnat durant el curs s'avaluaran mitjançant un examen escrit, que constituirà el 90% de la nota final, i que podrà incloure preguntes, casos clínics i preguntes tipus test referents als temaris dels programes teòric, pràctic i dels seminaris.

Les habilitats pràctiques s'avaluaran mitjançant un examen únic que es durà a terme l'últim dia de cadascun dels corresponents torns de pràctiques. Aquest examen pràctic suposarà el 10% de la nota global de l'assignatura. L'assistència a totes les sessions de les pràctiques és obligada. Els alumnes que no hagin superat les pràctiques en la primera avaluació podran optar a una segona avaluació el mateix dia de la convocatòria de l'examen teòric de setembre.

Per aprovar l'assignatura caldrà aprovar cadascuna de les parts que es valoren de forma independent. En cas de no superar alguna de les dues parts de l'assignatura, les qualificacions obtingudes al juny es guardaran fins a la segona convocatòria del mateix curs acadèmic. L'aprovat de pràctiques es conservarà fins el proper canvi del Plà d'Estudis.

Avaluació única

Data màxima per acollir-se a l'avaluació única: 29 de febrer

L'assignatura té dues avaluacions, la primera al mes de juny i, en cas necessari, la segona al setembre.

Els coneixements adquirits per l'alumnat durant el curs s'avaluaran mitjançant un examen únic escrit, que constituirà el 100% de la nota final, i que podrà incloure preguntes, casos clínics i preguntes tipus test referents als temaris dels programes teòric, dels seminaris i del pràctic.

Per aprovar l'assignatura caldrà tenir aprovades les pràctiques. Les habilitats pràctiques s'avaluaran mitjançant un examen pràctic únic que es durà a terme l'últim dia de cadascun dels corresponents torns de pràctiques. L'aprovat de pràctiques es conservarà fins el proper canvi del Plà d'Estudis.

En cas de no superar alguna de les dues parts de l'assignatura, les qualificacions obtingudes al juny es guardaran fins a la segona convocatòria del mateix curs acadèmic. Els alumnes que no hagin superat les pràctiques en la primera avaluació podran optar a una segona avaluació el mateix dia de la convocatòria de l'examen teòric de setembre.



Fonts d'informació bàsiques de l'assignatura

Llibres

Ash, L.R.; Oriol, T.C. Atlas of human parasitology. 4th ed. Chicago: American Society of Clinical Pathologists, 1997. ↗

Ausina Ruiz, V.; Moreno Guillen, S. Tratado SEIMC de enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Panamericana, 2006. ↗

García, L.S.; Bruckner, D.A. Diagnostic medical parasitology. 4th ed. Washington, D.C. ASM Press cop. 2001. ↗

Métodos básicos de laboratorio en parasitología médica. Ginebra: OMS, 1992. ↗

Murray, P.R. [et al.] Microbiología médica. 5a ed. Barcelona: Elsevier Science, 2006. ⇔
Lloc web d'acompanyament, requereix username i password ↗

Murray, P.R. [et al.] Manual of clinical microbiology 9th ed. Washington: ASM Press, 2007. ⇔

Prats, G. Microbiología clínica. [etc.] Médica Panamericana cop. 2006. ↗

Yamaguchi, T. A Colour atlas of clinical parasitology. London: Wolfe Medical, 1981. ⇔

Pàgina web

ATLAS OF MEDICAL PARASITOLOGY. Disponible a: ↗

DPDx Parasites and Health. Disponible a: disponible a: ⇔

Microbiology/Virology/Immunology/Bacteriology/Parasitology/Mycology Text Book On-line, disponible a: ↗

ASM Press Bookstore. Disponible a: ↗

Protocolos clinicos S.E.I.M.C. Disponible a: ⇔

