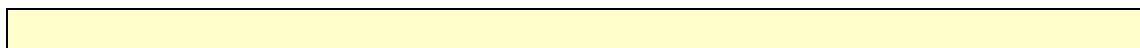




ASSIGNATURA: Microbiologia i Parasitologia	
CODI: 245004	ENSENYAMENT DE PODOLOGIA
CURS: 2008- 09	TIPUS D'ASSIGNATURA: Troncal
SEMESTRE: 1r	DEPARTAMENT: Patologia terapèutica i experimental
CRÈDITS:	TEÒRICS: 5.5
	PRÀCTICS: 0.5
HORES PRESENCIALS:	CLASSES TEÒRIQUES: 45
	SEMINARIS: 10
	PRÀCTIQUES DE LABORATORI : 5
HORES PER ELABORAR TREBALLS: 15	
HORES D'APRENTATGE AUTÒNOM: 60	
LLENGUA DE LA DOCÈNCIA: Català i Castellà	
HORARI DE TUTORIA	DIA: Divendres HORA: 12-13 hr
PROFESSOR RESPONSABLE	Teresa Vinuesa Aumedes
PROFESSORAT	Teresa Vinuesa Aumedes Miquel Viñas Ciòrdia Lidia Ruiz Martínez



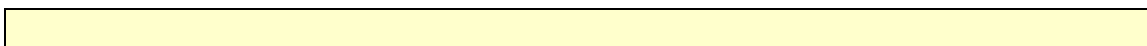


PREREQUISITS I ORIENTACIONS PRÈVIES PER CURSAR L'ASSIGNATURA

PREREQUISITS:	Els prerequisits són els generals establerts al pla d'estudis.
RECOMANACIONS:	Haver cursat durant el Batxillerat la matèria de Biologia .

COMPETÈNCIES QUE ES DESENVOLUPEN EN L'ASSIGNATURA

- Coneixement i comprensió dels principis biològics i epidemiològics dels processos infecciosos i les seves característiques específiques.
- Coneixement dels processos patològics postquirúrgics, les seves característiques, i els seus mètodes de diagnòstic.
- Interpretació dels resultats de les proves microbiològiques complementàries.
- Aplicació dels mètodes de recerca i preparació científica.
- Capacitat crítica sobre publicacions científiques.
- Capacitat de comunicar en la comunitat científica els avenços assolits.
- Capacitat d'aplicar els coneixements adquirits a la resolució de situacions pràctiques, realització de seminaris en grup.





FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Bàsica

- López Yeste L. Introducció a la Microbiologia i Parasitologia Sanitàries. PPU. Barcelona 1996
- Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA Microbiologia Mèdica (5th ed) Elsevier Mosby Madrid 2006

Consulta

- Madigan MT, Martinko JM, Parker J Brock Biology of Microorganisms 11th ed. Pearson Education International 2006.
Lloc web d'acompanyament: <http://www.prenhall.com/madigan>
- Tortora GJ , Funke BR, Case BL, Introduccion a la Microbiologia (9th ed) Editorial Medica Panamericana 2007
Lloc web d'acompanyament: <http://www.medicapanamericana.com/microbiologia/tortora>

Pàgines web d'interès

- <http://www.emedicine.com/orthoped/>

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

CONEIXEMENTS:

1. Conèixer i comprendre l'estructura dels microorganismes
2. Conèixer i comprendre el metabolisme i el creixement bacterià
3. Conèixer i comprendre la funció de la microbiota de la pell.
4. Conèixer els principals grups de bacteris.
5. Conèixer i comprendre els mecanismes d'acció dels antibiòtics i dels quimioteràpics.
6. Conèixer i comprendre la importància de la



	<p>desinfecció i de l'esterilització a la consulta podològica.</p> <p>7. Conèixer els principals virus causants d'afeccions podològiques.</p> <p>8. Conèixer els principals fongs causants d'afeccions podològiques.</p> <p>9. Conèixer els principals paràsits causants d'afeccions podològiques.</p> <p>10. Conèixer i comprendre la problemàtica del peu diabètic.</p>
HABILITATS O PROCEDIMENTS:	
ACTITUDS, VALORS I NORMES:	

BLOCS TEMÀTICS TEÒRICS

Tema 1: L 1. Breu història de la Microbiologia. (1 h)

L'home i els microbis.

Distribució de la vida al Planeta.

Models d'organització dels éssers vius.

Tema 2: L 2.- Els bacteris: formes vegetatives. (1 h)

Estructura de l'organització procariòtica.

Tema 3: L 3.- La paret dels bacteris. (4 h)

Estructura i funció.

L'acció dels antibiòtics sobre la paret bacteriana.

Bacteris Grampositius i Bacteris Gramnegatius: diferències en l'organització.

Tema 4: Metabolisme i creixement bacterià (7 h)



L 4 .- La síntesi de les **proteïnes** dels bacteris

Acció dels antibiòtics sobre la síntesi de proteïnes.

L 5 .-**Nutrició bacteriana.**

Les fonts de Carboni i d'energia.

Microorganismes aeròbics i anaeròbics.

L 5 bis.- Microbiota normal.

Tema 5: Els principals grups bacterians. (14 h)

L 6.- Els bacteris **Gramnegatius aeròbics.** *Pseudomonas*.

L 7.- Els bacteris **Gramnegatius anaeròbics facultatius:** Els enterobacteriacis.

L 8.- Els bacteris **Gramnegatius anaeròbics estrictes.**

L 9.- Els Bacteris **Grampositius de forma còcoides.** Estreptococos i estafilococos.

L 10.- El Bacteris **Grampositius formadors d'espores:** *Clostridium* i *Bacillus*. Tètanus.

L 11.- Els bacteris de la línia actinomicetal. *Mycobacteris*. Lepra.

Tema 6: Antibiòtics (2 h)

L 12.- Els **antibiòtics:** bases per a la seva utilització. El problema de la resistència.

Tema 7: Virus (3 h)

L 13.- Característiques generals dels **virus.** La multiplicació vírica.

L 14.- Característiques de les **malalties originades per virus.** Els **agents antivírics:** fonament de la seva acció. Tipus d'agents antivírics. Principals infeccions víriques d'interés en Podologia.

Tema 8: Fongs (6 h)

L 15.- Característiques generals dels **Fongs** i de les malalties que produeixen.

L 16.- Les **micosis en Podologia.** Onicomicosi. Estratègies de tractament. **Els agents antifúngics.** Fonament i mecanisme d'acció.



Tema 9: Esterilització (4 h)

L 17.- Esterilització i desinfecció. Principis bàsics i teòrics. Mètodes d'esterilització. Asèpsia i Antisèpsia.

Tema 10: Paràsits (3 h)

L 18.- Característiques generals dels **paràsits**. Cicle vital.

L 19.- Característiques de les **malalties parasitàries**. Els **agents antiparasitaris**: fonament de la seva acció i tipus d'agents. Principals infeccions parasitàries d'interés en Podologia.

BLOCS TEMÀTICS PRÀCTICS

SEMINARIS

Seminari 1,2 i 3: infeccions bacterianes, víriques i fúngiques
Seminaris 4, 5: teràpia antimicrobiana i desinfecció

Es realitzaran 5 seminaris de dues 2 hores cadascun, on els alumnes (en grups de 3-4 persones) comentaran una recerca bibliogràfica prèviament realitzada, sobre patologies infeccioses associades al peu, relacionades amb els conceptes teòrics explicats a classe.

PRÀCTIQUES

Dia 1.- Preparació de tincions de Gram.
Observació microscòpica de bacteris.
Observació microscòpica de fongs en microcultiu.
Morfologies colonials.
Sembra de plaques de medi ric a partir dels cultius observats.

Dia 2.- Observació de les plaques sembrades el dia 1.
Descripció de la morfologia colonial.
Tinció de Gram de cadascuna de les colònies.
Realització d'un antibiograma.
Lectura d'un antibiograma.



METODOLOGIA I ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'ASSIGNATURA

Calendari de les classes pràctiques

Grup	dia/mes	hora	aula
1	A determinar	A determinar	Laboratori 2.22 (2 planta Pavelló Govern)
2	“	“	“

(es comunicarà els noms dels alumnes que pertanyen a cada grup)

Calendari de les classes teòriques

set	15	dl	Micro	L.1		
set	16	dm	Micro	L.2		
set	17	dc	Micro	L.3		
set	18	dj				
set	19	dv	Immuno			
set	20	ds				
set	21	dg				
set	22	dl	Micro	L.3		
set	23	dm	Micro	L.3		
set	24	dc				
set	25	dj				
set	26	dv	Immuno			
set	27	ds				
set	28	dg				
set	29	dl	Micro	L.3		
set	30	dm	Micro	L.4		
oct	1	dc	Micro	L.4		
oct	2	dj				
oct	3	dv	Immuno			
oct	4	ds				
oct	5	dg				
oct	6	dl	Micro	L.5		
oct	7	dm	Micro	L.5		
oct	8	dc	Micro	L.5		
oct.	9	dj				
oct.	10	dv	Immuno			
oct.	11	ds				
oct.	12	dg				
oct	13	dl	Micro	L.5 bis		
oct.	14	dm	Micro	L.5 bis		
oct.	15	dc	Micro	L.6		
oct.	16	dj				
oct.	17	dv	Immuno			



oct.	18	ds			
oct.	19	dg			
oct.	20	dl	Micro	L.6	
oct.	21	dm	Micro	L.7	
oct.	22	dc	Micro	L.7	
oct.	23	dj			
oct.	24	dv	Immuno		
oct.	25	ds			
oct.	26	dg			
oct.	27	dl	Micro	L.7	
oct.	28	dm	Micro	L.8	
oct.	29	dc	Micro	L.8	
oct.	30	dj			
oct.	31	dv	Immuno		
nov.	1	ds			
nov.	2	dg			
nov.	3	dl	Micro	L.9	
nov.	4	dm	Micro	L.9	
nov.	5	dc	Micro	L.9	
nov.	6	dj			
nov.	7	dv	Immuno		
nov.	8	ds			
nov.	9	dg			
nov.	10	dl	Micro	L.10	
nov.	11	dm	Micro	L.10	
nov.	12	dc	Micro	L.11	
nov.	13	dj			
nov.	14	dv	Immuno		
nov.	15	ds			
nov.	16	dg			
nov.	17	dl	Micro	L.11	
nov.	18	dm	Micro	L.12	
nov.	19	dc	Micro	L.12	
nov.	20	dj			
nov.	21	dv	Immuno		
nov.	22	ds			
nov.	23	dg			
nov.	24	dl	Micro	L.13	
nov.	25	dm	Micro	L.14	
nov.	26	dc	Micro	L.15	
nov.	27	dj			
nov.	28	dv	Immuno		
nov.	29	ds			
nov.	30	dg			
des.	1	dl	Micro	L.15	
des.	2	dm	Micro	L.16	
des.	3	dc	Micro	L.16	
des.	4	dj			



des.	5	dv	Immuno		
des.	6	ds			
des.	7	dg			
des.	8	dl			
des.	9	dm	Micro	L.16	
des.	10	dc	Micro	L.16	
des.	11	dj	Micro	L.17	
des.	12	dv			
des.	13	ds			
des.	14	dg			
des.	15	dl	Micro	L.17	
des.	16	dm	Micro	L.18	
des.	17	dc	Micro	L.18	
des.	18	dj			
des.	19	dv	Immuno		

AVALUACIÓ ACREDITATIVA DELS APRENTATGES

La qualificació de l'assignatura es basarà en el resultat del treball desenvolupat per a l'alumne durant el període lectiu i en la realització d'una prova final.

Per la qualificació de la prova final, les dues parts de l'assignatura (Microbiologia i Immunologia) han d'arribar a un mínim de 4.0 per poder fer mitja ponderada.

Avaluació continuada:

L'alumne desenvoluparà seminaris, exercicis i problemes relacionats amb els continguts de l'assignatura i anirà obtenint qualificacions.

Avaluació final

S'avaluaran els continguts dels crèdits teòrics i pràctics. S'avaluarà l'assignatura amb un examen escrit on es poden plantejar preguntes tipus test, preguntes curtes i també situacions pràctiques que els alumnes hauran de resoldre utilitzant els coneixements teòrics adquirits.

Qualificació final:



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Campus de Ciències de la Salut de Bellvitge
Pavelló de Govern, 1a pl.
Feixa Llarga, s/n
08907 l'Hospitalet de Llobregat

Consell d'Estudis
Ensenyament de Podologia

Dependrà de l'avaluació final, de les avaluacions durant el curs i dels possibles treballs realitzats al llarg del curs.