

Gestió de la informació. Organització sanitària (3109GM004/2008)

Dades generals

- Curs acadèmic: 2008
- Descripció:
- Crèdits ECTS: 10
- Idioma principal de les classes: Català
- S'utilitza oralment la llengua anglesa en l'assignatura: Gens (0%)
- S'utilitzen documents en llengua anglesa: Indistintament (50%)

Grups

GRUP A

Durada: Semestral, 1r semestre

Professorat: CARLES BARCELO VIDAL , MARIA DEL MAR GARCIA GIL , PILAR MONREAL BOSCH , RAFAEL SANTIAGO RAMOS BLANES , MARC SAEZ ZAFRA

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	1		
Grup mitjà	1		
Grup petit	1		

GRUP B

Durada: Semestral, 1r semestre

Professorat: CARLES BARCELO VIDAL , MARIA DEL MAR GARCIA GIL , PILAR MONREAL BOSCH , RAFAEL SANTIAGO RAMOS BLANES , MARC SAEZ ZAFRA

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	2		
Grup mitjà	2		
Grup petit	2		

GRUP C

Durada: Semestral, 1r semestre

Professorat: CARLES BARCELO VIDAL , MARIA DEL MAR GARCIA GIL , PILAR MONREAL BOSCH , RAFAEL SANTIAGO RAMOS BLANES , MARC SAEZ ZAFRA

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	3		

Grup mitjà	3		
Grup petit	3		

GRUP D

Durada: Semestral, 1r semestre

Professorat: **CARLES BARCELO VIDAL** , **MARIA DEL MAR GARCIA GIL** , **PILAR MONREAL BOSCH** , **RAFAEL SANTIAGO RAMOS BLANES** , **MARC SAEZ ZAFRA**

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	4		
Grup mitjà	4		
Grup petit	4		

Competències

1. Reconèixer les pròpies limitacions i la necessitat de mantenir i actualitzar la competència professional, fent especial atenció a l'aprenentatge autònom de nous coneixements i tècniques i a la motivació per a la qualitat.
2. Comprendre i reconèixer els agents causants i factors de risc que determinen els estats de salut i el desenvolupament de la malaltia.
3. Reconèixer els determinants de salut en la població, tant els genètics com els dependents del sexe i estil de vida, demogràfics, ambientals, socials, econòmics, psicològics i culturals.
4. Reconèixer el propi paper en equips multiprofessionals, assumint el lideratge quan sigui apropiat, tant per al subministrament de cures de la salut, com en les intervencions per a la promoció de la salut.
5. Obtindre i utilitzar dades epidemiològiques i valorar tendències i riscos per a la presa de decisions sobre salut.
6. Conèixer, valorar críticament i saber utilitzar les fonts d'informació clínica i biomèdica per a obtenir, organitzar, interpretar i comunicar la informació científica i sanitària.
7. Saber utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en les activitats clíniques, terapèutiques, preventives i d'investigació.
8. Comprendre la importància i les limitacions del pensament científic en l'estudi, la prevenció i la cura de les malalties.
9. Ser capaç de formular hipòtesis, recollir i valorar de forma crítica la informació per a la resolució de problemes, seguint el mètode científic.

Altres competències:

1. Recollir amb cura dades estadístiques i identificar els problemes associats.
2. Reconèixer, descriure, interpretar i utilitzar correctament els conceptes bàsics relacionats amb l'anàlisi estadística exploratòria de dades, tant numèrica com gràfica.
3. Conèixer, identificar i saber interpretar correctament els conceptes bàsics relacionats amb la Probabilitat i les distribucions Binomial, Normal i Lognormal.
4. Conèixer els fonaments de l'estimació estadística.
5. Saber calcular, identificar i interpretar l'interval de confiança d'una mitjana i d'una proporció.
6. Conèixer els fonaments de la presa de decisions en l'àmbit de l'Estadística.
7. Conèixer, identificar i saber interpretar correctament els estadístics associats als contrastos d'hipòtesis més habituals.

Continguts

1. Anàlisi estadística exploratòria
 - 1.1. Estadístics resum associats a un conjunt univariant o bivariant de dades
 - 1.2. Representació gràfica d'un conjunt univariant o bivariant de dades estadístiques
2. Probabilitat
 - 2.1. Principis bàsics de la Probabilitat
 - 2.2. Distribucions de probabilitat de variables aleatòries discretes. Distribucions Binomial i de Poisson.
 - 2.3. Distribucions de probabilitat de variables aleatòries contínues. Distribucions Normal i Lognormal.
3. Estimació estadística
 - 3.1. Distribucions mostrals
 - 3.2. Error estàndard de la mitjana mostral
 - 3.3. Error estàndard de la proporció mostral
 - 3.4. Intervals de confiança
4. Tests estadístics
 - 4.1. Formulació i contrast d'una hipòtesi en l'àmbit de l'Estadística. Principis dels test de significació.
 - 4.2. P-valor d'un test. Nivell de significació. Tipus d'error.
5. Mostreig
 - 5.1. Concepte: mostreig probabilístic i no probabilístic. MAS, estratificat i per conglomerats
 - 5.2. Estimació de la mida mostral: mitja, proporció, comparació de mitjanes, comparació de proporcions
6. Relacions entre variables qualitatives. Comparació de proporcions
 - 6.1. Eines descriptives i taules de contingència, OR
 - 6.2. Proves d'homogeneïtat: chi-quadrat i exacte de Fisher
 - 6.3. Contrast no paramètric de McNemar per a dades aparellades
 - 6.4. IC per a OR, RR, NNT
7. Relacions entre variable qualitatives i quantitatives
 - 7.1. Eines descriptives: comparació de mitjanes, diagrames de caixa en paral·lel
 - 7.2. T-Student: mostres independents i aparellades
 - 7.3. Contrasts no paramètrics: independents (U Mann-Whitney), aparellades (Wilcoxon)
 - 7.4. Anàlisi de la variància d'un factor. No paramètric: Kruskal-Wallis
8. Relacions entre variable quantitatives
 - 8.1. Eines descriptives: gràfic de dispersió, correlació de correlació lineal de Pearson
 - 8.2. Model de regressió lineal simple: Especificació. Estimació MQO. Validació. Anàlisi residual. Interpretació
9. Altres models de regressió
 - 9.1. Regressió lineal múltiple
 - 9.2. Model de regressió logística (OR)
10. Errors, confusió
 - 10.1. Errors aleatori i sistemàtic
 - 10.2. Confusió i modificació de l'efecte

Activitats

Tipus d'activitat	Hores amb professor	Hores sense professor	Total
Anàlisi / estudi de casos	5	0	5
Aprenentatge basat en problemes (PBL)	12	22	34
Cerca d'informació	0	25	25
Classes participatives	9	15	24
Classes pràctiques	12	13	25

Elaboració de treballs	0	20	20
Prova d'avaluació	4	3	7
Resolució d'exercicis	0	12	12
Treball en equip	7	0	7
TOTAL	49	110	159

Bibliografia

- Bland, Martin (2000). *An Introduction to Medical Statistics*. Oxford University Press. [Catàleg](#) 
- Pagano, Marcello, Gauvreau, Kimberlee (cop. 2001). *Fundamentos de bioestadística*. México: International Thomson. [Catàleg](#) 
- *Fisterra.com - Metodología de la información*. Recuperat , a <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp>
- *Hospital Universitario "Ramón y Cajal"*. Recuperat , a http://www.hrc.es/investigacion/bioest/M_docente.html
- *HyperStat Online Statistics Textbook*. Recuperat , a <http://davidmlane.com/hyperstat/index.html>
- Sackett DL., Haynes RB., Guyatt GH., Tugwell P. (1994). *Epidemiología clínica. Ciencia básica para la medicina clínica*. (Segona). Madrid: Editorial Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Jenicek M., Clérout R. (1987). *Epidemiologia. Principios. Técnicas. Aplicaciones*. . Barcelona: Salvat Editores.
- Fletcher R., Fletcher S., Wagner E. (1989). *Epidemiología Clínica*. Ediciones Consulta. [Catàleg](#) 

Avaluació i qualificació

Activitats d'avaluació

Descripció de l'activitat	Avaluació de l'activitat	%
Anàlisi estadística exploratòria [3] Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la UA Estadística I	
Anàlisi estadística exploratòria amb ajuda del G-Stat	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la UA Estadística I	
Anàlisi estadística exploratòria [5] [ACME]	Prova no presencial de resposta d'unes preguntes tipus test generades des de la plataforma ACME. Valor: 3.33% sobre la qualificació final de la UA Estadística I [Requereix validació a posteriori en l'examen presencial]	
Probabilitat [3] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística I	
Probabilitat [6] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la UA Estadística I	
Probabilitat [8] [ACME]	Prova no presencial de resposta a unes preguntes tipus test generades des de la plataforma ACME. Valor: 3.33% sobre la qualificació final de la UA Estadística I [Requereix validació en l'examen presencial]	

Estimacions amb G-Stat	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la UA Estadística I	
Estimació estadística [3] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la UA Estadística I	
Estimació estadística [4] [ACME]	Prova no presencial de resposta a 10 preguntes tipus test generades des de la plataforma ACME. Valor: 3.33% sobre la qualificació final de la UA Estadística I [Requereix validació en l'examen presencial]	
Examen presencial de la UA Estadística I	Prova presencial escrita amb preguntes curtes i de tipus test. Puntua un 60% sobre la qualificació total de la UA Estadística I	
Treball de recerca i anàlisi estadística sobre l'Índex de Manning	Puntua un 10% sobre la qualificació total de la UA Estadística I	
Estimacions i contrastos estadístics [4] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Estimacions i contrastos estadístics [5] [pràctiques informàtica-SPSS]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Mostreig [1] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Mostreig [2] [Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Comparació proporcions [1] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Comparació de proporcions [2] [Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Comparació de proporcions [3] [pràctiques d'informàtica-SPSS]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Relacions entre variables qualitatives i quantitatives [1] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Relacions entre variables qualitatives i quantitatives [2] [Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Relacions entre variables qualitatives i quantitatives [3] [pràctiques d'informàtica-SPSS]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Relacions entre variables quantitatives [1] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	

Relacions entre variables quantitatives [2] [Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Relacions entre variables quantitatives [3] [pràctiques d'informàtica-SPSS]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Altres models de regressió [1] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Altres models de regressió [2] [Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Altres models de regressió [3] [pràctiques d'informàtica-SPSS]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Errors i confusió [1] [Seminari]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Errors i confusió [2] [Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article]	La dinàmica i implicació de l'alumne en el grup de treball es té compte en l'apartat "Participació" de l'avaluació de la Unitat d'Aprenentatge Estadística II	
Examen presencial de la UA Estadística II	Prova presencial escrita amb preguntes curtes i de tipus test. Puntua un 60% sobre la qualificació total de la UA Estadística II	
Treball de recerca i anàlisi estadística	Puntua un 10% sobre la qualificació total de la UA Estadística II	
Anàlisi crítica dels aspectes estadístics d'un article	Puntua un 10% sobre la qualificació total de la UA Estadística II	

Qualificació

Primera convocatòria:

Aquest Mòdul 4 conté 6 Unitats d'Aprenentatge per Objectius (UAO). Cada UAO comporta un treball en grup i un treball personal per a respondre els objectius. Al final de cada UAO hi ha examen. La UAO té una puntuació que ve donada per l'examen i la valoració de la implicació i qualitat de la tasca realitzada, a criteri del professor. La mitjana ponderada (en funció de durada i continguts) de les 6 UAO conformen el 60% de la puntuació del Mòdul 4.

El 40% que resta del Mòdul 4 ve donat per l'examen de Mòdul que es realitza al final del mateix.

A continuació, es pot veure la distribució de puntuacions dins de cada UAO i conèixer el que aporta cada UAO a la nota final.

UA1 Metodologia de la recerca
Participació (2p)
Treballs i altres (0 p)
Examen (8 p)
TOTAL (10 p)
Pes UA: 0.20 (sobre 1)

UA2 Estadística I
Participació (2p)
Treballs i altres (2 p)
Examen (6 p)
TOTAL (10 p)
Pes UA: 0.25

UA3 Epidemiologia

Participació (2p)
Treballs i altres (2 p)
Examen (6 p)
TOTAL (10 p)
Pes UA: 0.125

UA4 Estadística II
Participació (2p)
Treballs i altres (2 p)
Examen (6 p)
TOTAL (10 p)
Pes UA: 0.25

UA5 Medicina basada en l'evidència
Participació (2p)
Treballs i altres (2 p)
Examen (6 p)
TOTAL (10 p)
Pes UA: 0.125

UA6 Paper del metge i desenvolupament professional continuat
Participació (5 p)
Treballs i altres (5 p)
No hi ha examen
TOTAL (10 p)
Pes UA: 0.05

Segona convocatòria:

La segona convocatòria es convocarà partir del mes de juny. Aquesta convocatòria constarà d'una prova teòrico-pràctica, amb un examen de coneixements teòrics, demostració pràctica d'habilitats apreses durant el mòdul i examen oral per tribunal.