	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	ANATOMIA I		
Codi	200536	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	1
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CASTELLÀ / CATALÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	DRA. NEUS CIURANA I MAYNEGRE
e-mail	marianeus.ciurana@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	SR. JOSÉ MIGUEL AGUILILLA LIÑÁN
e-mail	jose.aguililla@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	DRA. VANESSA BAYO TALLÓN
e-mail	vanesa.bayo@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	SRA. AROA CASADO RODRÍGUEZ
e-mail	aroa.casado@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials


CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Anatomia humana.
- Aquesta assignatura pretén assentar les bases morfològiques i funcionals de l'aparell locomotor.
- El coneixement de l'anatomia és bàsic dins el perfil de la titulació i de la professió perquè assenta les bases de la patologia i de la teràpia.

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	<p>E1.2. Reconèixer la disposició de les estructures anatòmiques en un subjecte viu.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.2.1. Reconèixer l'estructura dels ossos del tronc.</p> <p>E1.2.2. Reconèixer l'estructura de les articulacions del tronc.</p> <p>E1.2.3. Reconèixer l'estructura dels músculs del tronc.</p> <p>E1.2.4. Reconèixer l'estructura dels vasos i nervis del tronc.</p> <p>E1.2.5. Reconèixer l'estructura dels ossos de l'extremitat superior.</p> <p>E1.2.6. Reconèixer l'estructura de les articulacions de l'extremitat superior.</p> <p>E1.2.7. Reconèixer l'estructura dels músculs de l'extremitat superior.</p> <p>E1.2.8. Reconèixer l'estructura dels vasos i nervis de l'extremitat superior.</p> <p>E1.2.9. Reconèixer l'estructura dels ossos del cap i del coll.</p> <p>E1.2.10. Reconèixer l'estructura de les articulacions del cap i del coll.</p> <p>E1.2.11. Reconèixer l'estructura dels músculs del cap i del coll.</p> <p>E1.2.12. Reconèixer l'estructura dels vasos i nervis del cap i del coll.</p> <p>E1.3. Explicar la funció de aquestes estructures anatòmiques.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.3.1. Explicar la funció dels ossos del tronc.</p> <p>E1.3.2. Explicar la funció de les articulacions del tronc.</p> <p>E1.3.3. Explicar la funció dels músculs del tronc.</p> <p>E1.3.4. Explicar la funció dels vasos i nervis del tronc.</p> <p>E1.3.5. Explicar la funció dels ossos de l'extremitat superior.</p> <p>E1.3.6. Explicar la funció de les articulacions de l'extremitat superior.</p> <p>E1.3.7. Explicar la funció dels músculs de l'extremitat superior.</p> <p>E1.3.8. Explicar la funció dels vasos i nervis de l'extremitat superior.</p> <p>E1.3.9. Explicar la funció dels ossos del cap i del coll.</p> <p>E1.3.10. Explicar la funció de les articulacions del cap i del coll.</p> <p>E1.3.11. Explicar la funció dels músculs del cap i del coll.</p> <p>E1.3.12. Explicar la funció dels vasos i nervis del cap i del coll.</p> <p>E1.4. Localitzar mitjançant la palpació en superfície les diferents estructures anatòmiques.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.4.1. Identificar mitjançant la palpació en superfície els principals detalls ossis de l'extremitat superior.</p> <p>E1.4.2. Identificar mitjançant palpació en superfície les principals estructures articulars de l'extremitat superior.</p>

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

Competències Transversals

Competència	T1. Analitzar i sintetitzar.
Resultats d'aprenentatge	T1.1. Observar i extreure dades d'informació visual a partir d'imatges anatòmiques.

Competències Generals

Competència	G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere
Resultats d'aprenentatge	G04.02 Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi

CONTINGUTS

1. Generalitats de l'aparell locomotor
 - 1.1. Osteologia general
 - 1.2. Artrologia general
 - 1.3. Miologia general
 - 1.4. Angiologia general
 - 1.5. Neurologia general
2. Anatomia del cap
 - 2.1. Cap ossi
 - 2.2. Articulacions del cap
 - 2.3. Músculs del cap
3. Anatomia del tronc
 - 3.1. Ossos del tronc
 - 3.2. Articulacions del tronc
 - 3.3. Músculs del tronc
 - 3.4. Vasos del tronc
 - 3.5. Nervis del tronc
 - 3.6. Sòl pelvià
4. Anatomia del coll
 - 4.1. Ossos del coll
 - 4.2. Articulacions del coll
 - 4.3. Músculs del coll
 - 4.4. Vasos del coll
 - 4.5. Nervis del coll
 - 4.6. Fàscies del coll
5. Anatomia de l'extremitat superior
 - 5.1. Ossos de l'extremitat superior
 - 5.2. Articulacions de la cintura escapular
 - 5.3. Músculs de la cintura escapular
 - 5.4. Cavitat axil·lar
 - 5.5. Articulació del colze
 - 5.6. Músculs del braç
 - 5.7. Articulació del canell
 - 5.8. Articulacions de la mà
 - 5.9. Músculs de l'avantbraç
 - 5.10. Beines carpianes i digitals
 - 5.11. Músculs de la mà
 - 5.12. Vasos de l'extremitat superior
 - 5.13. Nervis de l'extremitat superior
 - 5.14. Fàscies de l'extremitat superior

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

Exposicions teòriques en forma de classes magistrals amb suport gràfic i informàtic en les quals es tractaran els principals aspectes morfològics, estructurals i funcionals de les regions anatòmiques específiques.

Hores estimades: 51.

Exposicions pràctiques on el/la professor/a exposarà, sobre un model, com es realitzen les diferents tècniques palpatores, s'utilitzarà suport gràfic i informàtic.

Hores estimades: 1,5.

ACTIVITATS SUPERVISADES

Observació d'imatges i de peces anatòmiques

Hores estimades: 7,5.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

Cerca i tractament d'informació que completi els coneixements transmesos pel professor/a.

Hores estimades: 15

Treball autònom d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.

Hores estimades: 72,5.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Exposicions teòriques	E1.2, E1.3, G04.02	51
	Exposicions pràctiques	E1.2, E1.4	1,5
Act. supervisades	Observació d'imatges i de peces anatòmiques	E1.2, E1.4, T1	7,5
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E1.2, E1.3, T1	15
	Treball autònom	E1.2, E1.3	72,5
HORES TOTALS			147,5

AVALUACIÓ

- **Proves escrites per avaluar els coneixements teòrics i pràctics.**
- **Una avaluació continuada de les pràctiques d'observació d'imatges, peces anatòmiques i dels dossiers.**

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.


Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites de teoria i pràctica	50%	E1.2, E1.3, G04.02	2
Avaluació continuada de l'observació d'imatges, peces anatòmiques i dels dossiers	50%	E1.2, E1.4, T1	0,5
HORES TOTALS			2,5

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA


Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Rouvière-Delmas	2005	Anatomia humana descriptiva, topogràfica y funcional		Barcelona	Masson
Drake-Vogl-Mitchell	2015	Gray. Anatomía para estudiantes.		Madrid	Elsevier.
Latarjet M, Ruíz Liard A	2004	Anatomía humana		Buenos Aires	Editorial Médica Panamericana
Netter	2015	Atlas de anatomía humana		Barcelona	Masson
Orts Llorca	1988	Anatomía Humana		Barcelona	Editorial Científico-Médica
Platzer	2000	Atlas de anatomía para estudiantes y médicos		Barcelona	Ediciones Omega
Schünke-Schulte-Schumacher	2014	Prometheus. Texto y atlas de anatomía			Editorial Médica Panamericana
Sobotta-Staubesand	2012	Atlas de anatomía humana		Madrid	Editorial Médica Panamericana
Muscolino, J	2017	Manual de Palpación Ósea y Muscular con Puntos Gatillo, Patrones de Referencia y Estiramientos	2a	Barcelona	Panamericana
Feneis	2007	Nomenclatura anatómica ilustrada	5ª	Barcelona	Masson

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Biel, A	2009	Guía Topográfica del cuerpo humano		Badalona	Paido-Tribó
Llusá-Meri-Ruano	2004	Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor		Madrid	Editorial Médica Panamericana
Moore	2014	Anatomía con orientación clínica		Barcelona	Editorial Médica Panamericana
Rohen-Yokochi	2015	Atlas fotográfico de anatomía humana		Barcelona	Ediciones Doyma
Snell	2001	Anatomía clínica para estudiantes de medicina		México DF	McGraw-Hill Interamericana
Testut-Latarjet	1996	Tratado de anatomía humana		Barcelona	Salvat Editores

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L' AVALUACIÓ

PROVES ESCRITES DE TEORIA I PR CTICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test.

AVALUACIÓ CONTINUADA DE L' OBSERVACIÓ D' IMATGES I PECES ANATÒMIQUES (50%)

Es faran les següents pràctiques d' observació d' imatges i peces anatòmiques:

1. Osteologia del tronc, cap i coll
2. Musculatura de tronc, cap i coll
3. Osteologia de les extremitats superiors
4. Musculatura de les extremitats superiors

Consultar al campus virtual les dates i els horaris de cada grup.

Abans de cada pr ctica s' haurà de lliurar mitjançant el campus virtual un dossier de 100 preguntes sobre la matèria de la pr ctica. Les preguntes es trobaran al campus virtual de l' assignatura i s' hauran de lliurar, una vegada resoltes, el dia abans de la pr ctica.

L' entrega d' aquest dossier es voluntària, però al final de l' assignatura es valorarà a aquells estudiants que l' hagin lliurat.


EXAMEN D' IMATGES

Al final de les pràctiques 2 i 4 es realitzarà un examen mitjançant el campus virtual de l' assignatura sobre els blocs de matèria: tronc, cap, coll i extremitat superior amb la següent metodologia :

- Examen sobre imatges d' ossos
- Examen sobre imatges de músculs
- Examen sobre els dossiers lliurats

Al final de les pràctiques 1 i 3 es realitzarà un examen sobre la matèria de la pr ctica.

Als exàmens que es realitzaran al final de cada pr ctica podrà ser avaluada tota la matèria donada durant el curs, encara que correspongui a pràctiques anteriors.


 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

EXAMEN DE DOSSIERS

Després del lliurament de cada dossier es farà un examen mitjançant el campus virtual amb la següent metodologia

- Examen sobre dossier d' osteologia del tronc, cap i coll
- Examen sobre dossier de musculatura del tronc, cap i coll
- Examen sobre dossier d' osteologia de les extremitats superiors
- Examen sobre dossier de musculatura de les extremitats superiors

Aquestes avaluacions seran realitzades pels estudiants fora de l'horari de la pràctica, com activitat autònoma complementària. S'informarà mitjançant el campus virtual sobre els horaris per realitzar-les.

 escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPM</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	FISIOLOGIA I		
Codi	200538	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	1
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ – CASTELLÀ - ANGLÈS		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	DR. ISHAR DALMAU
e-mail	ishar.dalmau@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	DRA. PAULA PIFARRE
e-mail	paula.pifarre@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	SR. DIEGO ALONSO
e-mail	diegoalonso@gencat.cat
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials

CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Fisiologia**

Aquesta assignatura pretén aportar les bases de coneixement sobre la cèl·lula com a unitat funcional, els fonaments bioquímics del cos humà i la histofisiologia humana.

La Fisiologia és la ciència que estudia l'esser humà en estat de salut i d'aquesta manera permet la

comprensió de les situacions fisiopatològiques que porten a la malaltia.

La Fisiologia aporta uns coneixements bàsics i fonamentals als estudiants de les ciències de la salut ja que els introdueix en els mecanismes que l'organisme utilitza per mantenir l'equilibri intern.

La comprensió de l'esser humà com a ser viu requereix entendre el funcionament local de cada un dels òrgans i sistemes però també entendre les diferents interrelacions i controls entre ells.

L'estudi de la fisiologia corporal requereix a més a més l'adquisició d'uns coneixements bàsics sobre bioquímica per tal d'entendre la funció i l'estructura cel·lular i tissular així com el metabolisme corporal.

El reconeixement dels diferents teixits i les seves característiques diferencials serà bàsic per a la tasca del/de la fisioterapeuta, tenint en compte que les seves accions es centren en un o més teixits.

Tots aquests coneixements de bioquímica i histofisiologia seran el pilar on es sustentarà el coneixement bàsic del cos humà, aspecte imprescindible per als estudis de fisioteràpia. L'aplicació d'aquests coneixements a la comprensió del funcionament de l'organisme en condicions de salut, de lesió o de malaltia serà clau pel desenvolupament professional del/de la fisioterapeuta.

D'altra banda, l'assignatura de fisiologia pretén estimular una actitud crítica envers la ciència i els seus paradigmes a partir del coneixement de la metodologia científica. Així com desenvolupar la capacitat per sintetitzar, resumir la informació i expressar-se amb un registre adequat.

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENENTATGE

Competències Específiques

Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	<p>E1.9. Explicar el funcionament del cos humà en estat de salut i així tenir una base sòlida per entendre els processos que indueixen a la malaltia.</p> <p>Objectius específics</p> <p>Fonaments sobre bioquímica i biologia cel·lular:</p> <p>E1.9.1. Explicar els conceptes d'introducció a la fisiologia humana i discutir els principis homeostàtics.</p> <p>E1.9.2. Raonar sobre els conceptes bàsics de la química i l'estructura general, les funcions biològiques i les reaccions dels compostos orgànics e inorgànics més importants del cos humà.</p> <p>E1.9.3. Explicar els conceptes d'introducció al metabolisme del glúcids, lípids i proteïnes.</p> <p>E1.9.4. Discutir sobre l'organització cel·lular del organisme amb especial referència a les funcions i interaccions dels diferents components de la cèl·lula.</p> <p>E1.9.5. Descriure els sistemes de comunicació corporal.</p> <p>E1.9.6. Identificar els diferents tipus de teixits i discutir la relació entre la estructura i la funció.</p>

Teixit epitelial

E1.9.7. Explicar les funcions corporals del teixit epitelial.

E1.9.8. Descriure l'estructura i la funció dels diferents tipus de teixit epitelial.

Teixit conjuntiu:

E1.9.9. Diferenciar entre el teixit conjuntiu pròpiament dit i les seves especialitzacions.

E1.9.10. Definir el concepte de matriu extracel·lular (MEC).

E1.9.11. Associar a cada component de la MEC una característica biomecànica i de transmissió d'informació cel·lular. Concepte de mecanobiologia.

E1.9.12. Enumerar les funcions del teixit conjuntiu pròpiament dit.

E1.9.13. Descriure les característiques estructurals del teixit adipós.

E1.9.14. Explicar el paper del teixit adipós en el metabolisme corporal: descriure les reaccions metabòliques que es duen a terme en el teixit adipós.

E1.9.15. Diferenciar a nivell bioquímic, estructural i funcional el tendó i el lligament.

Cartílag:

E1.9.16. Identificar els diferents tipus de cartílag.

E1.9.17. Descriure les característiques estructurals i funcionals dels diferents tipus de cartílag.

Teixit ossi:

E1.9.18. Explicar les funcions corporals del teixit ossi.

E1.9.19. Descriure les característiques estructurals del teixit ossi.

E1.9.20. Descriure el procés de formació de l'os i els factors que el condicionen.

E1.9.21. Entendre la influència mecànica i hormonal en el procés de remodelatge

Histofisiologia de la sang:

E1.9.22. Descriure l'estructura i les funcions de la sang.

E1.9.23. Diferenciar microscòpicament les diferents cèl·lules que la componen.

E1.9.24. Descriure la composició i funció del plasma sanguini.

E1.9.25. Explicar els diferents grups sanguinis (ABO) així com el paper del grup Rh en la incompatibilitat mare i fill.

E1.9.26. Descriure el procés de l'hemostàsia.

E1.9.27. Tenir un coneixement ampli dels limfòcits i de la immunitat: fonaments generals sobre la immunologia.

E1.9.28. Explicar els fonaments de l'asèpsia i les infeccions.

E1.9.29. Explicar les bases de la fisiopatologia neoplàsica.

Teixit muscular:

E1.9.28. Explicar les funcions corporals del múscul esquelètic, llis i cardíac.

E1.9.29 Diferenciar els tres tipus de teixit muscular.

E1.9.30. Descriure les característiques estructurals del múscul esquelètic, llis i cardíac.

E1.9.31. Relacionar l'estructura del múscul esquelètic amb la

contracció muscular.

E1.9.32. Diferenciar els diferents tipus de fibres musculars esquelètiques en relació a les diferències bioquímiques, estructurals i funcionals.

Histologia del sistema nerviós:

E1.9.33. Explicar la funció corporal del sistema nerviós.

E1.9.34. Identificar els diferents components del sistema nerviós i associar-hi una funció.

E1.9.35. Descriure les característiques estructurals de la neurona.

E1.9.36. Identificar la funció de les diferents parts de la neurona.

E1.9.37. Diferenciar entre la transmissió de la informació elèctrica i química.

E1.7. Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència del procés de lesió i/o malaltia en els diferents aparells i sistemes.

Objectius específics:

E1.7.1. Aplicar els coneixements histològics del cartílag en el context de l'artrosi

E1.7.2. Aplicar els coneixements histològics del teixit ossi en el context de l'osteoporosi.

E1.7.3. Identificar les malalties derivades d'alteracions en la secreció de l'hormona de creixement, per exemple, l'acromegàlia o els nanismes.

E1.7.4. Explicar els processos fisiopatològics que es produeixen com a conseqüència de l'alteració del metabolisme del calci, com la hipocalcèmia i la tetània com a la seva complicació més greu.

E1.7.5. Reconèixer els canvis en l'estructura dels ossos deguts a alteracions de la calcèmia.

Fisiologia de la sang:

E1.7.6. Analitzar les diferents alteracions en un hemograma i la seva correlació amb problemes hematològics bàsics, com l'anèmia, la policitemia, alteracions del hematòcrit i de la velocitat de sedimentació globular, la infecció i el seu mecanisme causal.

E1.7.7. Identificar els diferents factors de la coagulació i el tipus de malaltia a que conduiran la manca d'algun d'ells.

E1.7.8. Explicar les alteracions de la coagulació sanguínia i la seva implicació en la producció de trombosis i embolismes.

E1.7.9. Discutir la immunitat i les seves alteracions. Descriure el mecanisme antígen-anticòs. Explicar els processos d'al·lèrgia i la seva repercussió sobre el organisme.


E1.11. Identificar les situacions de risc vital i saber executar maniobres de suport vital bàsic i avançat.

Objectius específics:

E1.11.1. Descriure les característiques d'una aturada respiratòria i les diferents situacions que ens porten a la mateixa.

E1.11.2. Explicar les característiques d'una aturada cardíaca i les diferents circumstàncies que implicaran aquesta situació.

E1.11.3. Demostrar la capacitat d'actuació davant de qualsevol de les dues situacions anteriorment esmentades.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------


--	--

Competència	E2. Demostrar coneixement de les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els que es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.
Resultats d'aprenentatge	<p>E2.1. Explicar les teories de la biologia cel·lular, mitjançant una visió de la cèl·lula com a unitat funcional.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.1.1. Identificar els principals components cel·lulars i les seves funcions.</p> <p>E2.1.2. Identificar els principals processos de comunicació corporal (hormonal, neuroendocrí, endocrí, cèl·lula - cèl·lula, cèl·lula - MEC)</p> <p>E2.2. Explicar els fonaments bioquímics del funcionament del cos humà.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.2.1. Reconèixer les principals biomolècules i associar-hi una funció i una localització corporal</p> <p>E2.2.2. Diferenciar les principals vies metabòliques en relació a la seva funció catabòlica o anabòlica.</p> <p>E2.2.3. Classificar les principals rutes metabòliques catabòliques en funció del tipus de substrat (glúcids, lípids, proteïnes)</p> <p>E2.2.4. Descriure els processos que es produeixen en les principals rutes metabòliques.</p> <p>E2.2.5. Definir l'objectiu final dels principals processos que es produeixen en les principals rutes metabòliques.</p> <p>E2.2.6. Descriure els mecanismes de mineralització de l'os i els factors que els regulen.</p> <p>E2.2.7. Descriure els fonaments bioquímics de la transmissió de l'estímul elèctric i de la sinapsis.</p>

Competències Transversals

Competència	T1. Analitzar i sintetitzar
Resultats d'aprenentatge	<p>T1.1. Obtenir informació i sintetitzar-la sobre les principals molècules de l'organisme.</p> <p>T1.2. Elaborar un informe sobre la informació obtinguda sobre les molècules.</p> <p>T1.3. Reconèixer les idees principals d'un text o d'una exposició teòrica.</p> <p>T1.4. Elaborar un resum d'un article científic</p> <p>T1.5. Extreure conclusions d'un article científic</p> <p>T1.6. Explicar un concepte mitjançant una exposició oral.</p>

Competència	T5. Resoldre problemes
Resultats d'aprenentatge	<p>T5.1. Identificar els principals paràmetres alterats en una anàlisi clínica o en un cas clínic.</p> <p>T5.2. Elaborar un pla d'acció per identificar els factors causals i associats a l'alteració del paràmetre.</p> <p>T5.3. Desenvolupar hipòtesis explicatives.</p> <p>T5.4. Identificar els conceptes a exposar i discutir-los en un grup de treball.</p> <p>T5.5. Organitzar-se en un grup de treball per recollir informació.</p> <p>T5.6. Elaborar una presentació power point.</p>

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA URM</p>	<p>TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA</p> <p>GUIA DOCENT</p>	<p>EUIF GIMBERNAT</p> <p>Fisioteràpia</p>
--	--	--

	T5.7. Preparar i planificar una presentació oral.
--	--

Competències Generals

Competència	G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere
Resultats d'aprenentatge	G04.02 Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi

CONTINGUTS

TEORIA

1. Introducció a la Bioquímica i la Biologia cel·lular:
 - 1.1. Introducció a la Fisiologia. Homeòstasi.
 - 1.2. Principals biomolècules: tipus, localització i funcions associades.
 - 1.3. Introducció al metabolisme dels glúcids, lípids i proteïnes.
 - 1.4. Concepte de cèl·lula i principals components.
 - 1.5. Sistemes de comunicació corporal.
 - 1.5.1. Significat de sistema de comunicació.
 - 1.5.2. Necessitats de comunicació de l'organisme. Implicacions en la fisioteràpia.
 - 1.5.3. Tipus de sistemes de comunicació.
 - 1.6. Paper de la bioquímica i la biologia cel·lular en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 1.7. Introducció a la Histologia. Paper de la histologia en la pràctica de la fisioteràpia.
2. Teixit epitelial:
 - 2.1. Característiques generals, estructura i tipus de cèl·lules epitelials.
 - 2.2. Funció corporal del teixit.
 - 2.3. Estructura i funció de l'epiteli digestiu, respiratori i renal.
3. Teixit conjuntiu:
 - 3.1. Concepte de teixit conjuntiu
 - 3.2. Diferenciació estructural, bioquímica i funcional del teixit conjuntiu.
 - 3.3. Paper del teixit muscular en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 3.4. Teixit conjuntiu pròpiament dit: funció i estructura. Concepte de MEC.
 - 3.5. El teixit conjuntiu com a sistema de comunicació intercel·lular.
 - 3.6. Funció corporal del teixit adipós.
 - 3.7. Estructura del teixit adipós.
 - 3.8. Diferenciació bioquímica, estructural i funcional entre tendó i lligament.
 - 3.9. Paper dels tendons i lligaments en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 3.10. Estructura i composició bioquímica.
4. Cartílag (teixit cartilaginós):
 - 4.1. Funció corporal del teixit.
 - 4.2. Paper del cartílag en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 4.3. Estructura del teixit: cèl·lules i MEC especialitzada.
 - 4.4. Funció: nutrició per difusió.
5. Teixit ossi (os):
 - 5.1. Funció corporal del teixit.
 - 5.2. Paper del teixit ossi en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 5.3. Estructura del teixit ossi: cèl·lules i MEC especialitzada.
 - 5.4. Funció: creixement, mineralització i remodelació.
 - 5.5. Influència mecànica i hormonal.
6. Histofisiologia de la sang:
 - 6.1. Estructura i funcions de la sang. Plasma sanguini.
 - 6.2. Eritròcits.
 - 6.3. Leucòcits.
 - 6.4. Plaquetes.
 - 6.5. Grups sanguinis.
 - 6.6. Hemostàsia
 - 6.7. Immunologia.
 - 6.8. Asèpsia i infecció.
 - 6.9. Fisiopatologia neoplàsica

7. Teixit Muscular:
 - 7.1. Funció corporal del teixit muscular.
 - 7.2. Paper del teixit muscular en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 7.3. Característiques generals, estructura i tipus de cèl·lules musculars.
 - 7.4. Estructura del teixit muscular esquelètic. Tipus de fibres musculars.
 - 7.5. Estructura del teixit muscular llis
 - 7.6. Contracció muscular.
 - 7.7. Metabolisme muscular.
8. Teixit nerviós:
 - 8.1. Funció corporal del teixit nerviós. Sistemes de comunicació.
 - 8.2. Paper del teixit nerviós en la pràctica de la fisioteràpia.
 - 8.3. Característiques generals.
 - 8.4. Estructura de la neurona. Funcions de les diferents parts.
 - 8.5. Estructura del nervi perifèric.
 - 8.6. Transmissió elèctrica i química.
9. Mesures de suport vital bàsic
 - 9.1. Cadena de supervivència
 - 9.2. Organització del Sistema d'Emergències Mèdiques a Catalunya
 - 9.3. Suport Vital Bàsic (SVB)
 - 9.4. Desfibril·lació Externa Automàtica
 - 9.5. Obstrucció de la via aèria per un cos estrany (OVACE)
 - 9.6. Atenció sanitària immediata davant les urgències mèdiques traumàtiques més prevalents.
Casos

PRÀCTIQUES:

1. Aprenentatge basat en problemes (ABP) sobre bioquímica, biologia cel·lular i histofisiologia dels aparells i sistemes (Pràctica d'aula).
2. Mesures de suport vital bàsic
 - 2.1. Sistemes de resposta a les urgències/emergències extrahospitalàries
 - 2.1.1. Organització de la resposta a Catalunya
 - 2.2. Suport vital bàsic segons les darreres recomanacions de la ERC
 - 2.2.1. Cadena de supervivència
 - 2.2.2. SVB + DEA a l'adult
 - 2.2.3. SVB pediàtrica
 - 2.3. Actuació davant d'urgències segons l'origen
 - 2.3.1. Actuació davant urgències d'origen mèdic (malaltia sobtada)
 - 2.3.2. Actuació davant urgències d'origen traumàtic
 - 2.3.3. Actuació davant urgències produïdes per agents físics
 - 2.3.4. Actuació davant urgències d'origen ambiental

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

- **Exposicions teòriques** on es proporcionaran les bases teòriques sobre bioquímica, biologia cel·lular, histologia i fisiologia amb suport gràfic i informàtic.
Hores estimades: 45.
- **Exposicions pràctiques** on el/la professor/a explicarà, amb suport gràfic i informàtic, els procediments a utilitzar durant la pràctica, els quals sempre estaran correlacionats amb temes i procediments cabdals de la fisiologia.
Hores estimades: 1,5.


ACTIVITATS SUPERVISADES

- **Activitat pràctica dels/les estudiants** entre ells/elles, sota la supervisió del professor/a, per aplicar les diferents tècniques exposades.
Hores estimades: 7,5.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

- **Cerca i tractament d'informació** en diferents formats que servirà tant per completar les explicacions dels docents com per realitzar els treballs i les pràctiques.
Hores estimades: 15.
- **Redacció de treballs:**
 - Treball de l'informe sobre Aprenentatge Basat en Problemes (ABP).
Hores estimades: 15.
- **Treball autònom** d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.
Hores estimades: 62.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Classes expositives	E1.7, E1.9, E1.11., E2.1, E2.2, G04.02	45
	Exposicions pràctiques	E1.9, E1.11, E2.1, E2.2	1,5
Act. supervisades	Act. pràctica dels/de les estudiants	E1.9, E1.11, E2.1.,E2.2 T5	7,5
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, T1	15
	Redacció de treballs	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, T1, T5	15
	Treball autònom	E1.7, E1.9, E1.11, E2.1, E2.2	62
HORES TOTALS			146

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

El sistema d'avaluació serà:

- Els coneixements adquirits mitjançant proves escrites. Amb un pes global del 50%.
- Les activitats pràctiques. Amb un pes global del 30%.
- El treball de l'informe sobre aprenentatge basat en problemes (ABP), amb un pes global del 20%.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.


Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites	50%	E1.7, E1.9, E1.11., E2.1, E2.2, G04.02	2
Proves pràctiques sobre ABP	30%	E1.9, E1.11, E2.1.,E2.2 T5	2
Treball de l'informe sobre ABP	20%	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, T1, T5	--
HORES TOTALES			4


	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Tortora G, Derrickson B	2013	Principios de Anatomía y Fisiología	13 ^a	Madrid	Médica Panamericana
Gartner, L., Hiatt, J.	2002	Texto i atlas de histología	2 ^a	Mexic	Mc Graw Hill
Tresguerres J.	2010	Fisiología Humana	4 ^a		McGraw-Hill
Guyton&Hall	2016	Textbook of Medical Physiology	13 ^a	Philadelphia	Elsevier
Crus Roja Española	2016	Manual de primeros auxilios	10	Madrid	Cinco Tintas

Articles						
Autor	Títol	Revista	Volum	Any	Pàgines	Descripció/ comentari
Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, et al.	European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section1 Executive summary	Resuscitation.	95	2015	1-80	

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
Cells alive	Informació sobre els components de la cèl·lula	http://www.cellsalive.com/toc_cellbio.htm	
Biomoleculas 3D	Estructura de diferents biomolècules	http://www.xtec.cat/~mmulet/Bmols/	
Blue Histology	Imatges de diferents teixits	http://www.lab.anhb.uwa.edu.au/mb140/	
Histology	Imatges de diferents teixits	https://histo.life.illinois.edu/histo/atlas/slides.php	
Histology at <u>Southern Illinois University School of Medicine</u>	Imatges de diferents teixits	http://www.siumed.edu/~dking2/index.htm	
Consell Català de Ressuscitació.Recomanacions ERC 2015 Resum executiu Traducció Oficial del CCR.	Traducció de les recomanacions de la ERC del 2015 al català pel Consell Català de Ressuscitació.	http://www.ccr.cat/Publicacions/Guies-i-documentos	
Consejo de Resucitación Español Cardiopulmonar. Declaración del Consejo de Resucitacion Español Cardiopulmonar (CERCP) sobre las nuevas recomendaciones 2015 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC).	Traducció de les recomanacions de la ERC del 2015 al castellà pel Consejo de Resucitación Español Cardiopulmonar.	http://www.cercp.org/guias-y-documentos/guias/guias-2015-	


	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES


Llibres					
Autor/s	Any	T�toll	Edició	Lloc	Editorial
Fox Stuart	2008	Fisiologia Humana	7�	Madrid	McGraw-Hill
Albers et al.	1996	Biologia molecular de la celula	3�	Barcelona	Omega
Junqueira, J.L.; Carneiro, J.	2005	Histologia b�sica	6�	Barcelona	Masson
Wheater, P.R.; Burkitt, H.G.; Stevens, A.; Lowe, J.S	2003	Histopatologia b�sica	4�	Barcelona	Elsevier
Nordin, M.; Frankel, V.	2004	Biomec�nica b�sica del sistema musculoesquelético	4�	Madrid	McGraw-Hill Interamericana
McKee T, McKee JR..	2003	Bioquímica. La base molecular de la vida.	3�	Madrid	McGraw-Hill Interamericana
Pilat A.	2003	Terapias miofasciales: inducción miofascial	1�	Madrid	McGraw-Hill-Interamericana
Koeppen	2009	Berne y Levi. Fisiologia	6�		Elsevier
Silverthorn	2008	Fisiologia Humana. Un enfoque integrado.	4�		Panamericana
Gal B	2007	Bases de la Fisiologia	1�		Tebar Flores
Barret K	2010	Fisiologia Gastrointestinal	23�		Interamericana
Pocock G.	2010	Fisiologia Humana. La base de la Medicina	2�		Masson
Thibodeau	2009	Anatomía y Fisiologia	4�		Elsevier
Yong, b.; Heath, J.W.	2002	Histologia funcional: texto y atlas en color	4�	Madrid	Elsevier Science
Kierszenbaum, A.L.	2008	Histologia y biologia celular. Introducción a la anatomia patol�gica.	2�	Barcelona	Elsevier Mosby
Stevens, A., Lowe, J.	1993	Texto y atlas de histologia	3�	Madrid	Mosby/ Doyma libros
Lehninger, Nelson, Cox	1995	Principios de Bioquímica	2�	Barcelona	Omega
Ganong, Villiam F	2009	Fisiologia Médica	18�		Manuel MODerno

Referències web			
T�toll	Descripció	URL	
La cèl-lula	Principals components cel-lulars	http://www.xtec.cat/~jgurrera/index.htm	
The Jay Doc Histo Web	Imatges de diferents teixits	http://www.kumc.edu/instruction/medicine/anatomy/histoweb/index.htm	
University of Wisconsin Medical School Histology home page	Imatges de diferents teixits	http://histologyatlas.wisc.edu/uw/histo.htm	
Histology tutorial	Imatges de diferents teixits	http://medinfo.ufl.edu/year1/histo/	

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	<p>TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT</p>	<p>EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia</p>
---	---	---

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVUACIÓ

PROVA TEÒRICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test.

PROVES PRÀCTIQUES (30%)

PRÀCTIQUES SOBRE APRENTATGE BASAT EN PROBLEMES (ABP) (50%). (Dra. Paula Pifarré)

Descripció/detall de la pràctica:

Aprenentatge basat en problemes (ABP) amb activitat dirigida: pràctiques d'aula en format de seminaris especialitzats sobre bioquímica, biologia cel·lular i histofisiologia:


Es resoldran en grups casos (problemes) pràctics relacionats amb els continguts teòrics principals del programa de bioquímica, biologia cel·lular i histofisiologia. Els problemes pràctics tindran com objectiu d'aprenentatge sobre un dels quatre teixits bàsics, i en aquelles disfuncions i malalties en què la fisioteràpia és un tractament d'elecció.

A la 1^a sessió de pràctiques ABP, s'explicarà, primer, la dinàmica de treball de les sessions d'ABP i de les rúbriques d'avaluació i, a continuació, es consensuarà i omplirà l'acta de constitució de cada grup de treball, es llegirà de forma individual el cas (problema), es realitzarà una pluja d'idees (identificar els aspectes més importants que cal conèixer per tal de resoldre la situació descrita, elaborar una llista de les àrees de coneixement relacionades amb el cas i redactar la pregunta de cerca), es descriuran les fonts d'informació on es farà la cerca i s'elaborarà un pla de treball en relació a les àrees de coneixement identificades. A la 2^a i 3^a sessió de pràctiques ABP, es faran postes en comú de la informació que cada membre ha seleccionat i treballat en sessions de feed-back general: la informació ha d'estar fonamentada científicament i abans de posar-la en comú ha de ser seleccionada, analitzada i sintetitzada de forma individual. En grup es discutirà i prioritzarà la informació, s'identificarà les àrees de coneixement on cal continuar explorant i concretar noves preguntes de cerca. A la sessió 4^a, s'entregaran l'estratègia de cerca i dos articles (com a mínim un d'ells ha de ser trobat en una base de dades) relacionats amb el cas (problema) i s'identificaran els principis conceptuals del mapa i s'elaborarà l'esquema del mapa conceptual que inclourà conceptes bàsics i les seves interrelacions i un guió. A la 4^a sessió, cada grup farà una defensa oral en PowerPoint (suport TIC) dels resultats obtinguts de les resolucions grupals sobre el cas (problema) i a partir d'un mapa conceptual. La durada de la presentació oral serà de 10 minuts per cada grup.

L'assistència a les sessions d'ABP és obligatòria (només es pot faltar a 1 sessió).

Els grups estaran formats per 4-5 persones.

Les sessions de pràctiques sobre aprenentatge basat en problemes consten de 4 sessions de 2

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

hores a una aula de teoria (Pràctica d'aula): 8 hores.

Criteris de puntuació:

La nota de les pràctiques ABP (Pràctiques d'Aula) s'obindrà a partir dels paràmetres: motivació i compromís, habilitats per a l'autoaprenentatge, adquisició de coneixements, treball d'equip i la comunicació escrita.

La nota de les pràctiques ABP no serà la mateixa per a tots els components del grup. Tanmateix, es penalitzarà amb 1 punt negatiu en el cas d'aquelles persones en què s'evidenciï, durant la defensa oral dels resultats obtinguts de les resolucions grupals sobre el cas (problema), una manca dels coneixements bàsics sobre bioquímica, biologia cel·lular i histofisiologia. Per altra banda, s'aplicarà també una penalització d'1 punt en el cas d'aquelles persones que demostrin una falta de participació activa i una actitud deficient al llarg de les sessions de pràctiques ABP.

MESURES DE SUPORT VITAL BÀSIC (50%) (Sr. Diego Alonso)

Descripció/detall de les activitats:

L'avaluació constarà de dues parts diferenciades:

Una primera, de caràcter pràctic, on l'estudiant haurà de demostrar la realització adequada de les tècniques emmarcades dintre del Suport Vital Bàsic (S.V.B.), concretament: la reanimació cardiopulmonar, la Posició Lateral de Seguretat i les tècniques de desobstrucció de la via aèria per un cos estrany (O.V.A.C.E.)


Una segona, de caràcter teòric, on l'estudiant haurà de demostrar l'adquisició de coneixements teòrics tant en la temàtica de Suport Vital Bàsic i desfibril·lació automàtica, com en la resolució de les situacions d'urgència i/o emergència més prevalents que es treballaran prèviament a les sessions de classe.

Aquestes activitats d'avaluació es realitzaran durant les sessions pràctiques programades, per tant són 100% obligatòries

Criteris de puntuació:

El pes de la nota de cada activitat serà:

- Avaluació pràctica SVB: 50%
- Avaluació teòrica SVB+DEA: 20%
- Avaluació teòrica resolució situacions d'urgències/emergències: 30%

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

TREBALLS (20%)

TREBALL DE L'INFORME SOBRE APRENTATGE BASAT EN PROBLEMES (ABP) (Dra. Paula Pifarré)

Descripció/detall del treball


L'informe sobre ABP constarà de dos treballs:

- A la sessió 3a de pràctiques, s'entregarà l'estratègia de cerca (segons la rúbrica d'avaluació editada a l'aula Moodle de l'assignatura) i dos articles (com a mínim un d'ells ha de ser trobat en una base de dades) relacionats amb els cas (problema). L'estratègia de cerca ha de resumir les idees principals de la bibliografia amb discurs propi, les referències bibliogràfiques han de ser elaborades segons estil Vancouver i, s'haurà de cuidar la presentació i seguir el document d'estil. No caldrà portar l'article imprès, solament s'haurà d'entregar el que es demana a la rúbrica. El treball individual té un valor del 50% de la nota final del treball de l'informe.
- A la sessió 4a de pràctiques, cada grup lliurarà el mapa conceptual (document PowerPoint de la presentació i també imprès en format pdf) i un guió que inclourà els conceptes bàsics sobre la cerca i les seves interrelacions. El treball grupal té un valor del 50% de la nota final del treball de l'informe.

Criteris de puntuació

La nota final de l'informe s'obtindrà fent promig de les notes obtingudes al treball individual i al treball grupal.

Els treballs que no segueixin les instruccions especificades pels docents no seran avaluats.

 escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPM</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	FÍSICA APLICADA		
Codi	200537	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	1
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ/CASTELLÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	DRA. EVA BRUBALLA VILAS
e-mail	eva.bruballa@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	SR. LLUIS AUGUET CARBONELL
e-mail	lluis.auguet@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials

CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: BIOFÍSICA
- Aquesta assignatura pretén, a partir del coneixement i comprensió de les lleis de la mecànica, de l'estàtica i la dinàmica, i de la física clàssica en general, poder aplicar-les a l'estudi i comprensió del funcionament i moviment del cos humà i així proporcionar els principis de la Biomecànica.
- El coneixement de la biomecànica des d'una perspectiva teòrica i en la seva mesura pràctica és bàsic dins el perfil de la titulació i de la professió de fisioterapeuta.


COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E2. Demostrar coneixement de les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els que es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.
Resultats d'aprenentatge	<p>E2.8. Explicar els principis i teories dels agents físics i les seves aplicacions en fisioteràpia.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.8.1. Descriure les nocions bàsiques de l'<u>estàtica</u> com a fonament per al correcte anàlisi integral de l'estructura del cos.</p> <p>E2.8.2. Definir les bases físiques de la <u>dinàmica</u> clàssica per a la completa comprensió posterior dels aspectes específics de la biodinàmica.</p> <p>E2.8.3. Descriure els conceptes bàsics de la <u>l'elasticitat</u> com a base per a la seva aplicació posterior a la comprensió d'estats tensionals interns.</p> <p>E2.8.4. Definir els conceptes bàsics de l'<u>electrodinàmica</u>, la <u>termodinàmica</u> i el <u>moviment ondulatori</u>, reconeixent les seves magnituds físiques principals (Intensitat, diferència de potencial, resistivitat, calor específic, coeficient de transmissió de calor, freqüència, període, etc), per a la posterior comprensió de les diferents teràpies.</p> <p>E2.9. Explicar els principis de la biomecànica i l'electrofisiologia, i les seves principals aplicacions en l'àmbit de la fisioteràpia.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.9.1. Descriure els fonaments de les aplicacions biomecàniques habitualment utilitzades en l'àmbit clínic, esportiu i ocupacional.</p> <p>E2.9.2. Integrar el comportament biomecànic de les estructures que componen l'aparell locomotor i la seva aplicació en la clínica.</p> <p>E2.9.3. Reconèixer la normalitat del moviment i les possibles alteracions.</p> <p>E2.9.4. Identificar els elements que intervenen en el moviment del cos.</p> <p>E2.9.5. Descriure les principals tècniques d'anàlisi del moviment, les seves característiques i possibles aplicacions.</p> <p>E2.9.6. Definir els principis de l'electrofisiologia.</p>

Competències Transversals

Competència	T1. Analitzar i sintetitzar.
Resultats d'aprenentatge	<p>T1.1. Realitzar les preguntes adequades</p> <p>T1.2. Observar i extreure dades clíniques d'informació visual a partir de vídeo i fotografia.</p>
Competència	T5. Resoldre problemes.
Resultats d'aprenentatge	<p>T5.1. Identificar, en la situació, quin o quins són els problemes.</p> <p>T5.2. Determinar objectius a assolir en relació als problemes identificats.</p>

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

Competències Generals

Competència	G01 Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat
Resultats d'aprenentatge	G01.02 Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora

CONTINGUTS

FONAMENTS FÍSICS

1. Fonaments de la mecànica vectorial: estàtica, cinemàtica i dinàmica.
 - 1.1. Magnituds físiques i la seva mesura. Vectors.
 - 1.2. Moviment rectilini, circular i parabòlic.
 - 1.3. Lleis de Newton. Força gravitatòria.
2. Equilibri estàtic.
 - 2.1. Força i moment de força. Condicions d'equilibri.
 - 2.2. Palanques.
 - 2.3. El cos humà com a sistema de palanques.
3. Esforços mecànics i deformacions.
 - 3.1. Tensió i esforç.
 - 3.2. Compressió, tracció, flexió i torsió.
 - 3.3. Elasticitat. Llei de Hooke. Mòdul de Young.
 - 3.4. Propietats mecàniques del teixit ossi.
4. Energia i termodinàmica.
 - 4.1. Energia cinètica i potencial. Conservació de l'energia mecànica.
 - 4.2. Termodinàmica: calor i capacitat calorífica específica.
 - 4.3. Transferència de calor: conducció, convecció, radiació.
5. Electricitat i Magnetisme
 - 5.1. Les càrregues de l'àtom. Conductors i aïllants.
 - 5.2. Força elèctrica: Llei de Coulomb.
 - 5.3. Intensitat, resistència, llei d'Ohm.
 - 5.4. Magnetisme.
6. Conceptes bàsics del moviment ondulatori
 - 6.1. Ones mecàniques i electromagnètiques.
 - 6.2. Característiques de les ones.
 - 6.3. Espectre electromagnètic.

BIOMECÀNICA

1. Introducció a la Biomecànica. Conceptes generals.
2. Biomecànica de l'os.
3. Biomecànica del cartílag.
4. Biomecànica del múscul.
5. Biomecànica dels tendons i lligaments
6. Biomecànica de la sang i de les estructures nervioses.
7. Biomecànica articular de l'extremitat superior.
8. Biomecànica articular de l'extremitat inferior.
9. Biomecànica de la columna vertebral.
10. Biomecànica de la marxa.

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

- Classes magistrals amb suport de TIC, serà un ensenyament teòric amb exemples pràctics, numèrics i no numèrics.
Hores estimades: 45.


ACTIVITATS SUPERVISEDES

- Resolució de problemes a classe: plantejament de problemes i casos clínics, amb suport gràfic i informàtic, que seran solucionats pel professor/a, o per els propis estudiants sota la supervisió del professor/a.
Hores estimades: 7,5.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

- Cerca i tractament d'informació que completi els coneixements transmesos pel professor/a.
Hores estimades: 10.
- Resolució de problemes que posteriorment seran comentats a classe.
Hores estimades: 10.
- Redacció de treballs sobre tems proposats a partir de cerca bibliogràfica. Individualment o en grup.
Hores estimades: 25.
- Treball autònom: estudi i realització d'esquemes, mapes conceptuals i resums.
Hores estimades: 50,5.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Classes magistrals	E2.8, E2.9	45
Act. supervisades	Resolució de problemes a classe	E2.8, E2.9, T5, G01.02	7,5
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E2.8, E2.9, T1	10
	Resolució de problemes	E2.8, E2.9, T5	10
	Redacció de treballs	E2.8, E2.9, T1, T5, G01.02	25
	Treball autònom	E2.8, E2.9	50,5
HORES TOTALS			148

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

El sistema d'avaluació serà:

- Els coneixements teòrics i pràctics mitjançant proves escrites. Amb un pes global del 50%.
- Els treballs escrits presentats. Amb un pes global del 25%.
- La resolució de problemes. Amb un pes global del 25%.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.


Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites	50%	E2.8, E2.9	2
Treballs escrits presentats	25%	E2.8, E2.9, T1, T5, G01.02	---
Resolució de problemes	25%	E2.8, E2.9, T5, G01.02	---
HORES TOTALS			2


BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
	1993	Biomecánica de la marcha humana normal y patológica		Valencia	Instituto de Biomecánica de Valencia.
Nuñez-Samper M, Llanos FA (eds)	2007	Biomecánica, medicina y cirugía del pie	2a	Barcelona	Masson.
Comin M, Prat J y cols	1995	Biomecánica del raquis y sistemas de reparación		Valencia	Instituto de Biomecánica de Valencia.
Hainaut, K,		Introducción a la Biomecánica		Barcelona	Jims
Kapandji, I. A.	2001	Cuadernos de fisiología articular. Tomo 1: "Miembro superior"	5a	Barcelona	Masson
Kapandji, I. A.	2002	Cuadernos de fisiología articular. Tomo 2: Miembro Inferior	5a	Barcelona	Maloine – Editorial Médica Panamericana
Kapandji, I. A.	2001	Cuadernos de fisiología articular. Tomo 3: Tronco y Raquis	5a	Barcelona	Maloine – Editorial Médica Panamericana
Le Veau, Barney	1991	Biomecánica del movimiento humano de Williams y Lissner.		Méjico	Trillas
Miralles Marrero R.C., Miralles Rull, I	2005	Biomecánica clínica del aparato locomotor.		Barcelona	Masson
Miralles RM.	2000	Biomecánica del aparato locomotor		Barcelona	Masson
Nardi JV, Combalía AA.(Viladot AV y cols (Eds))	2000	Biomecánica del tendón. En: Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor.		Barcelona	Springer,
Nordin M. Victor H. Frankel	2004	Biomecánica básica del sistema músculoesquelético		Madrid	McGraw Hill Interamericana.
Proubasta I, Gil JM, Planell JA.	1997	Fundamentos de Biomecánica y Biomateriales		Barcelona	Ed Ergón S.A.,
Viladot AV y cols (eds).	2001	Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor		Barcelona	Springer
Cromer, Alan H	1994	Física para las ciencias de la vida.	2ª	Barcelona	Ed. Reverté
Jou Mirabent, D., Llebot Rabagliati, J.E., Pérez García, C.	1993	Física para las ciencias de la vida.		México	Ed. McGraw-Hill
Ortuño Ortín, M.	1996	Física para biología, medicina, veterinaria y farmacia		Barcelona	Crítica D.L.
Tipler, P.A.	2001	Física para la ciencia y la tecnología		Barcelona	Ed. Reverté
Zinke-Allmang, M., Sills, K. Nejat, R., Galiano-Riveros, E.	2013	Physics for the life sciences.		Toronto	Physics for the life sciences
Michel Dufour Michel Pillu	2006	Biomecánica Funcional	1ª	Barcelona	Elsevier Masson

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

Articles						
Autor	Títol	Revista	Volum	Any	Pàgines	Descripció/ comentari
Garcia-Elias, M.:	Biomecánica del carpo y sus aplicaciones clínicas. Inestabilidades carpianas	Rehabilitación Física, 3: 19-28, 1992	3	1992	19-28	
		Revista de Biomecánica del Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)				

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
	Pàgina del Institut de Biomecànica de València.	http://www.ibv.org/	
	Pàgina de la Societat Ibèrica de Biomecànica i Biomaterials	http://www.prevencionintegral.com/sibb/	
	Pàgina de la Societat Internacional de Biomecànica de l'Esport.	http://www.isbs.org/	
	Pàgina de la Societat Internacional de Biomecànica.	http://isbweb.org/	
FísicaLAB Coronado, G, Fernández, J.L.	Plataforma virtual de Física i Matemàtiques	https://www.fiscalab.com/indice/avanzado	Conjunt de recursos estàtics i interactius per a l'aprenentatge
Proyecto Educaplus.org Jesús Peñas	Laboratori virtual de Física amb diferents simuladors	http://www.educaplus.org/games/fisica	Animacions interactives i activitats practiques

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPIB</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------


BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Marcos Gutiérrez Dávila	1998	Biomecánica Deportiva: bases para el análisis. (només els capítols 2, 3, 4, 5, 6 i 7: fonaments físics)	1ª	Madrid	Sintesis
Steven Vogel	2000	Ancas y Palancas: Mecánica natural y mecánica humana	1ª	Barcelona	Metatemas Tusquets Edit.
Gere, J.M., Goodno, B.J.	2009	Mecánica de materiales	7ª	México	Cengage Learning Ed.
J.L. Meriam, L.G. Kraige,	1999	Estática	3ª	Barcelona	Ed. Reverté
R. Magro Andrade, Laura Abad Toribio, Marta Serrano Pérez, A. I. velasco Fernandez,	2008	Fundamentos de mecánica	1ª		Ed. Maroto
R. Magro Andrade, Laura Abad Toribio, Marta Serrano Pérez, A. I. velasco Fernandez	2010	Fundamentos de Física I	3ª		Ed. Maroto

Material audiovisual			
Títol	Descripció		
El Universo Mecánico	Col·lecció d'una sèrie premiada de 52 vídeos divulgatius sobre Física realitzats pel CalTech (California Institute of Technology) al 1985, en base als cursos de Física del professor David Goodstein.	En castellà: https://www.youtube.com/playlist?list=PLCt8AAwAodmqveeOXF5XtuQbTlpwBD_vj Original en anglès: https://www.youtube.com/playlist?list=PL8_xPU5epJddRABXqJ5h5G0dk-XGtA5cZ	Recomanables especialment els Nº 2, 4, 5, 6, 8, 11, 13, 14, 18, 29, 30 i 31.

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVAUACIÓ

PROVA TEÒRICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test amb resolució de problemes.

RESOLUCIÓ DE PROBLEMES (25%)

PROBLEMES DRA. EVA BRUBALLA (50%)

Descripció/detall de les sessions pràctiques:

Les sessions pràctiques de la part de Fonaments Físics consisteixen en la resolució de problemes relacionats amb la matèria treballada a les sessions de teoria. En particular, els/les estudiants hauran d'aplicar els conceptes físics d'estàtica i dinàmica estudiats a través de la resolució d'un conjunt de problemes i qüestions.

L'objectiu dels problemes plantejats és que els/les estudiants posin en pràctica allò treballat a les sessions de teoria i siguin capaços de:

- Dibuixar l'esquema mecànic simplificat (diagrama de cos lliure) d'un determinat segment anatòmic en una postura específica.
- Identificar totes les forces implicades en l'esquema.
- Determinar la força muscular que manté aquella postura en equilibri, així com les forces de reacció articular.
- Reflexionar al respecte dels resultats obtinguts en cada cas plantejat.

Es treballarà en grups de 5-6 estudiants. Caldrà resoldre tots els problemes plantejats i s'hauran de lliurar degudament comentats.


Es valorarà:

- Execució correcta dels problemes.
- Resultats correctes.
- Explicació detallada de la resolució.
- Presentació.
- treball en equip.

Criteris de puntuació:


Cada problema es puntua sobre 10. Es valora no només el resultat, sinó també el procés:

- Si els/les estudiants han entès el problema i el plantegen i expliquen correctament des del punt de vista conceptual, però tenen errors operacionals diversos: 5 punts.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

- Si desenvolupen tot el problema correctament, però no donen un resultat correcte degut a algun petit error operacional poc greu: 7 punts.
 - Si desenvolupen tot el problema correctament, i el resultat és correcte, 10 punts.
- Els problemes s'han de resoldre presencialment a les sessions de pràctiques assignades a cada grup i es lliuraran al final de cada sessió.

PROBLEMES SR. LLUIS AUGUET (50%)
<p>Descripció/detall de la prova: A les pràctiques de Biomecànica es treballen 2 temes: L'anàlisi postural i la marxa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anàlisi postural: els/les estudiants treballen en grups de 5-6 membres (mixtes) i entre ells han de saber avaluar la postura en tots els plànols, observant els diferents elements corporals i saber identificar els factors que alteren la postura i les seves possibles causes. • Anàlisi de la marxa: s'avalua el cicle de la marxa i les diferents fases d'aquesta, els músculs que intervenen i les possibles alteracions de la marxa i les seves causes. <p>Criteris de puntuació: Saber Identificar els diferents punts asimètrics i factors que poden alterar la postura i la marxa: 5 punts.</p> <p>Factors causants: 5 punts.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ex: Causes de tenir un cap rotat. Ex: Causes de tenir una escàpula alada. Ex: Causes de tenir unes escàpules abduïdes. Ex: Causes de realitzar la marxa en supinació o pronació. Ex: Causes de l'escoliosi.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

TREBALLS ESCRITS (25%)

TREBALL DRA. EVA BRUBALLA (50%)

Descripció/detall del treball:

El treball de la part de Fonaments Físics consisteix en la realització individual d'un qüestionari format per un conjunt de qüestions i problemes sobre la matèria treballada.

L'objectiu del qüestionari és que els/les estudiants siguin capaços de resoldre els problemes i qüestions proposats de forma individual, amb l'ajuda del material i la documentació de l'assignatura, alhora que els serveixi de preparació per a la prova final de l'assignatura.

El qüestionari es farà on-line, a través de la plataforma Moodle. Estarà obert per a poder-lo respondre durant un temps determinat en les dates que especificarà la professora.

Criteris de puntuació:

El qüestionari estarà format per qüestions de diferents tipologies: d'opció múltiple, de resposta breu o numèrica, d'aparellament, de cert o fals, etc.

- La puntuació total del qüestionari dependrà del nombre de respostes correctes i el nombre de respostes incorrectes que puntuïn en negatiu.
- En tots els casos una resposta correcta puntua 1 punt.
- En les qüestions de resposta múltiple o de cert o fals, una resposta errònia puntua en negatiu (un 20% del valor de la pregunta, és a dir, -0,2 punts).
- Les qüestions de resposta breu o numèrica no puntuen en negatiu en cas de resposta errònia.
- Una pregunta sense resposta puntua 0 punts.
- La nota es calcularà a partir de la puntuació obtinguda en el qüestionari respecte al nombre total de preguntes plantejades.

TREBALL SR. LLUIS AUGUET (50%)

Descripció/detall del treball:

A les pràctiques de Biomecànica es treballen 2 temes: L'anàlisi postural i la marxa.

- Anàlisi postural: els/les estudiants treballen en grups de 5-6 membres (mixtes) i entre ells han de saber avaluar la postura en tots els plànols, observant els diferents elements corporals i saber identificar els factors que alteren la postura i les seves possibles causes.
- Anàlisi de la marxa: s'avalua el cicle de la marxa i les diferents fases d'aquesta, els músculs que intervenen i les possibles alteracions de la marxa i les seves causes.

Al finalitzar les pràctiques es fa una presentació del treball en que es recullen totes les observacions que els/les estudiants han pogut observar. Aquesta presentació es fa davant la resta de companys i el/la professor/a.


Els treballs han de ser entregats telemàticament al campus virtual de l'assignatura, quedant registrats.

El representant de cada grup del treball (escollit pel professor/a) rep les notes per part del professor/a segons els criteris de puntuació (firmant un justificant de recepció del mateix).

La nota global individual queda registrada al campus virtual de l'assignatura.

Criteris de puntuació:

Criteri	Puntuació
Presentació del treball	1
Introducció	1,5
Objectius	1,5
Contingut	2,5
Conclusions	2,5
Bibliografia	1

 escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPM</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	FONAMENTS DE FISIOTERÀPIA		
Codi	200540	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	OB.
Curs	1	Semestre	1
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	SRA. GEMMA PAMPALONA EXPÓSITO
e-mail	gemma.pampalona@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	SRA. NÚRIA SUBIRÀ ROCA
e-mail	nuria.subira@eug.es
Horari de tutories	A convenir


Nom professor/a	DR. MARC TERRADELLAS FERNÁNDEZ
e-mail	marc.terradellas@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials

CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Fonaments de fisioteràpia
- Aquesta assignatura mostra a l'estudiant les bases teòriques i el desenvolupament dels mètodes i procediments d'atenció en fisioteràpia.
- Saber realitzar correctament la història clínica, el diagnòstic de fisioteràpia i conèixer els


	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

principals mètodes de i tècniques de tractament, és bàsic per una bona pràctica professional.

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E2. Demostrar coneixement de les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els que es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.
Resultats d'aprenentatge	<p>E2.17. Explicar i aplicar les bases teòriques i el desenvolupament dels mètodes i procediments fisioterapèutics.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.17.1 Descriure els diferents mètodes i tècniques utilitzats en fisioteràpia.</p> <p>E2.18. Explicar el concepte, evolució i fonaments de la fisioteràpia en els seus aspectes científics i professionals.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.18.1 Definir els conceptes de fisioteràpia i rehabilitació dins d'un marc científic.</p> <p>E2.19. Explicar la teoria general del funcionament, la discapacitat i la salut i la seva classificació internacional, així com els models d'intervenció en fisioteràpia i la seva pràctica assistencial.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.19.1. Explicar el concepte de discapacitat i salut i descriure els diferents models d'intervenció en fisioteràpia.</p> <p>E2.19.2. Definir el conceptes de deficiència, limitacions en l'activitat, restriccions en la participació i factors contextuals.</p>
Competència	E6. Elaborar i complimentar de forma sistemàtica els registres de fisioteràpia.
Resultats d'aprenentatge	<p>E6.1. Enumerar i descriure els diferents elements que configuren els registres habituals de fisioteràpia, plasmats en la història clínica.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E6.1.1 Descriure els diferents elements que configuren una història clínica en fisioteràpia.</p>
Competència	E8. Determinar el diagnòstic de fisioteràpia segons les normes i amb els instruments de validació reconeguts internacionalment.
Resultats d'aprenentatge	<p>E8.1. Descriure els mètodes i procediments manuals i instrumentals de valoració en fisioteràpia.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E8.1.1 Descriure els diferents mètodes utilitzats per realitzar les diferents valoracions en fisioteràpia, imprescindibles per assolir un diagnòstic en fisioteràpia.</p> <p>E8.2. Identificar la metodologia necessària per a la determinació del diagnòstic en fisioteràpia.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E8.2.1 Definir el concepte d'hipòtesi diagnòstica.</p>

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

Competència	E12. Elaborar l'informe d'alta de fisioteràpia una vegada assolits els objectius proposats.
Resultats d'aprenentatge	E12.1. Enumerar i descriure els elements dels que consta un informe de fisioteràpia de qualitat. Objectius específics: E12.1.1 Reconèixer i descriure els elements que integren un informe de fisioteràpia.

Competència	E15. Treballar en equips professionals, cooperant de forma efectiva amb tot l'equip multidisciplinari.
Resultats d'aprenentatge	E15.4. Explicar les diferents competències dels professionals que formen l'equip multidisciplinari on s'integra el fisioterapeuta. Objectius específics: E15.4.1. Identificar els diferents professionals que integren l'equip multidisciplinari i descriure les competències de cadascun d'ells, a més de definir el paper del/de la fisioterapeuta dins l'equip.

Competències Transversals

Competència	T7. Treballar en equip
Resultats d'aprenentatge	T7.1. Participar de forma activa en els espais de trobada de l'equip, compartint coneixements informació i experiències.

Competència	T9. Raonar amb sentit crític.
Resultats d'aprenentatge	T9.1. Formular judicis i valoracions pròpies. T9.2. Considerar els judicis dels altres.

Competències transversals

Competència	G03 Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics
Resultats d'aprenentatge	G03.02 Analitzar críticament els principis, valors i procediments que regeixen l'exercici de la professió

Competència	G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere
Resultats d'aprenentatge	G04.02 Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi G04.03 Valorar com els estereotips i els rols de gènere incideixen en l'exercici professional

CONTINGUTS


BLOC I:

- 1. Introducció i definicions de la Fisioteràpia**
 - 1.1 Etimologia
 - 1.2 Definició de Fisioteràpia a l'actualitat
 - 1.3 Implicacions de la Fisioteràpia
- 2. Perfil professional**
 - 2.1 El/La fisioterapeuta.
 - 2.2 Funcions professionals
 - 2.3 Especialitats i camps d'actuació de la Fisioteràpia
 - 2.4 Qualitat de vida vs Nivell de vida
- 3. Rehabilitació**
 - 3.1 Models de Salut
 - 3.2 Equip de Salut
- 4. Teoria general del funcionament, la discapacitat i la salut**
 - 4.1 Concepte de deficiència
 - 4.2 Concepte de limitacions en l'activitat
 - 4.3 Concepte de restriccions en la participació
 - 4.4 Concepte de factors contextuais
 - 4.5 Mètode d'Intervenció en fisioteràpia
- 5. Introducció als agents físics**
 - 5.1 Definició.
 - 5.2 Classificació segons els efectes primaris.
 - 5.3 Paper dels agents físics a la Fisioteràpia.
 - 5.4 Contraindicacions i precaucions generals.
- 6. Actuacions del/de la fisioterapeuta en el camp hospitalari**
 - 6.1 La medicació
 - 6.2 Els sondatges
 - 6.3 Els drenatges
 - 6.4 La síndrome d'immobilització
- 7. Activitat Física i Exercici Físic**
- 8. Tècniques de Mobilització i Transferència de pacients**
 - 8.1 Mobilització vs transferència
 - 8.2 Principis bàsics
 - 8.3 Tècniques de mobilització
 - 8.4 Tècniques de transferència

BLOC II:

- 1. Estudi general de la mobilitat articular**
 - 1.1 Introducció a l'anatomia articular.
 - 1.2 Mobilitat articular normal.
 - 1.3 Mobilitat articular patològica
 - 1.4 Desalineacions i malposicions articulars
- 2. Tècniques de la fisioteràpia**
 - 2.1 Kinesiteràpia
 - 2.2 Tracció
 - 2.3 Postura osteoarticular

- 2.4 Estirament múscul-tendinós
- 2.5 Massatge
- 3. **La postura**
 - 3.1 Postura i moviment voluntari
 - 3.2 Postura en bipedestació
 - 3.3 Activitat tònica postural
 - 3.4 Peu pilar/peu oscil·lant
 - 3.5 Esquema dinàmic postural
 - 3.6 Tipus posturals
 - 3.7 Condicionants de la postura
 - 3.8 Higiene postural
- 4. **Biomecànica Muscular**
 - 4.1 Tipus de músculs
 - 4.2 Conceptes
 - 4.3 La potenciació/ tonificació muscular
 - 4.4 Alteracions musculars.
 - 4.5 Lesions musculars
 - 4.6 Ecografia per a fisioterapeutes
- 5. **Comunicació Fisioterapeuta-pacient.**
 - 5.1 Habilitats socials
 - 5.2 Estils de comunicació
 - 5.3 Assertivitat
 - 5.4 Comunicació no verbal
 - 5.5 Comunicació eficaç
- 6. **Competència cultural en el currículum del/de la fisioterapeuta**
 - 6.1 Coneixement de la diversitat cultural i les seves pràctiques
 - 6.2 Desenvolupament de competències transculturals
 - 6.3 Estudi de casos

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

CLASSES EXPOSITIVES: es proporcionen les bases teòriques sobre les quals és fonamenta la valoració funcional del/de la pacient i l'elecció dels diferents mètodes de tractament en base al diagnòstic de fisioteràpia realitzat. 52,5 h

ACTIVITATS SUPERVISEADES

Seminaris orientats al desenvolupament dels coneixements en situacions pràctiques i resolució de problemes d'aprenentatge. 7,5 h


ACTIVITATS AUTÒNOMES

Recerca i tractament de la informació necessària per la realització de treballs. 15 h

Redacció de treballs a partir de la recerca bibliogràfica. 20 h

Treball autònom d'estudi personal per a la preparació d'exàmens i organització d'apunts. 52,5 h

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Classes expositives	E2.17, E2.18, E2.19, E6, E8, E12, E15.4, G03, G04	52,5
Act. supervisades	Seminaris	T7, T9	7,5
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E2.17, E2.18, E2.19, E6, E8, E15.4	15
	Redacció de treballs a partir de recerca bibliogràfica	E2.17, E2.18, E2.19, E6, E8, E15.4, T7, T9, G03, G04	20
	Treball autònom	E2.17, E2.18, E2.19, E6, E8, E12, E15.4	52,5
HORES TOTALES			147,5

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

Avaluació I: Els coneixements teòrics mitjançant proves escrites. 50% de la nota

Avaluació II: activitats dels blocs temàtics. 50% de la nota

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascuna de les dues parts d'avaluació amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.


Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites	50%	E2.17, E2.18, E2.19, E6, E8, E12, E15.4	2
Activitats del blocs temàtics	50%	E2.17, E2.18, E2.19, E6, E8, E15.4, T7, T9, G03, G04	0,5
HORES TOTALES			2,5


 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA URIB</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Génot, Neiger, Leroy, Pierrot et al.	1987	Kinesiteràpia. Avaluacions. Tècniques passives i actives de l'aparell locomotor. Vol I, II, III, IV		Buenos Aires	Panamericana
		Enciclopedia medicoquirúrgica: kinesiterapia y reeducación funcional		París	Techniques, SA
Calais Germain, B	1995	Anatomia para el movimiento		Barcelona	Los libros de la liebre de Marzo
Viel E	2001	Diagnóstico fisioterapéutico		Barcelona	Masson
Alcántara Bumbiedro, S.	2000	Fundamentos de Fisioterapia		Madrid	Síntesis
Gallego T	2007	Bases teóricas y fundamentos de La Fisioterapia		Madrid	Panamericana
Higgs, J.	2009	Contexto f physiotherapy practice		Australia	ChurchillLivingstone-Elsevier

Articles						
Autor	Títol	Revista	Volum	Any	Pàgines	Descripció/ comentari
Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, et al.	European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section1 Executive summary	Resuscitation.	95	2015	1-80	

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud		http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9243545426.pdf	
World Confederation of Physical Therapy		http://www.wcpt.org	
Physiotherapy evidence database		http://www.pedro.org	

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES


Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Prentice, WE.		Técnicas de rehabilitación en medicina deportiva			Paidotribo
Kapandji, I	2001	Cuadernos de fisiología articular		Barcelona	Masson
Canamasas Ibañez, S	1993	Técnicas manuales: masoterapia		Barcelona	Masson
Igual, C; Muñoz, E; Aramburu, C.		Fisioterapia general: cinesiterapia			Síntesis
French, S	2006	Fisioterapia: un enfoque psicosocial		Madrid	Mc Graw and Hill Interamericana

Articles						
Autor	Títol	Revista	Volum	Any	Pàgines	Descripció/ comentari
Cuesta Vargas, Al.	Práctica clínica de fisioterapia basada en la evidencia: estrategia de búsqueda, lectura crítica e implementación asistencial	Cuest. Fisioter.	37(1)	2008	31-8	

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
European Network of Physiotherapy in Higher Education		http://enphe.org	

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVALUACIÓ

PROVA TEÒRICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test.

ACTIVITATS DELS BLOCS TEMÀTICS (50%)

Aquestes activitats són 100% obligatòries. Es farà la mitjana entre les notes dels 3 blocs i aquesta nota haurà de ser igual o superior a 5.

ACTIVITATS BLOC I (50%) (Sra. Núria Subirà/Dr. Marc Terradellas)

Descripció/detall de les activitats:


Les classes teòriques s'avaluaran paral·lelament a l'examen tipus test amb activitats proposades per el/la professor/a que els/les estudiants hauran de realitzar i lliurar dins el termini estipulat, en les quals s'haurà de demostrar si ha assimilat els conceptes desenvolupats a les classes.

Els tipus de treball podran ser:

- Anàlisi de dades d'un cas clínic segons els conceptes del diagnòstic de fisioteràpia
- Exercici teòric-pràctic d'observació i anàlisi de la postura
- Exercici teòric-pràctic d'Introducció a les Escales de Valoració funcional
- Presentació a classe d'un treball grupal de recerca relacionat amb una afectació de l'aparell locomotor

Criteris de puntuació

El pes de la nota de cada activitat serà el mateix.

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ACTIVITATS BLOC II (50%) (Sra. Gemma Pampalona)

Descripció/detall de les activitats:


Les classes teòriques s'avaluaran paral·lelament a l'examen tipus test amb activitats proposades per el/la professor/a que els/les estudiants hauran de realitzar i lliurar dins el termini estipulat, en les quals s'haurà de demostrar si ha assimilat els conceptes desenvolupats a les classes.

Els tipus de treball podran ser:

- Resolució d'un exercici plantejat a classe.
- Lectura i treball d'un article.
- Disseny i elaboració de plans de tractament individual i grupal.
- Resolució de situacions proposades per el/la professor/a a classe.
- Disseny de programes de promoció d'hàbits de vida saludable.
- Autoavaluació de competències

Criteris de puntuació:

El pes de la nota de cada activitat serà el mateix.

 escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPIB</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	FISIOTERÀPIA BÀSICA DE L'APARELL LOCOMOTOR I		
Codi	200539	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	OB.
Curs	1	Semestre	1
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable


Nom professor/a	SR. AGUSTÍN LORENTE LAFUENTE
e-mail	agustin.lorente@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	SRA. SÒNIA FERRÉS PUIGDEVALL
e-mail	sonia.ferres@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	SRA. LLUÍSA PORTE CARRERA
e-mail	lluisa.porte@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	SR. PERE PALMADA ANDREU
e-mail	pere.palmada@eug.es
Horari de tutories	A convenir

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials


CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Fisioteràpia de l'aparell locomotor.
- Aquesta assignatura juntament amb l'assignatura "Fisioteràpia bàsica de l'aparell locomotor II", pretén assentar les bases de la valoració i el tractament de patologies relacionades amb l'aparell locomotor, desenvolupant l'habilitat i la destresa manual de l'estudiant des d'un principi dels estudis.
- Al nivell de les extremitats superiors, el reconèixer mitjançant la palpació en superfície de les diferents estructures anatòmiques en un subjecte viu, el mesurar la força dels músculs i la mobilitat de les articulacions i adquirir les bases de la teràpia manual passiva, així com expressar-se fent servir un llenguatge formal en les descripcions anatòmiques, és imprescindible dins del perfil de la titulació i de la professió de fisioterapeuta, a més a més de donar uns coneixements bàsics de manera que permetrà a l'estudiant poder iniciar els pràcticums en segon curs.

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques


Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	E1.20. Localitzar mitjançant la palpació en superfície els diferents músculs. Objectius específics: E1.20.1. Identificar i dibuixar la musculatura relacionada amb els moviments de les articulacions de l'espatlla, el colze, el canell i els dits de la mà, mitjançant la palpació.

 <p>escoles universitàries gimbernats i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

	<p>E1.20.2. Identificar mitjançant la palpació en superfície els principals detalls ossis de l'extremitat superior.</p> <p>E1.20.3. Identificar mitjançant palpació en superfície les principals estructures articulars de l'extremitat superior.</p> <p>E1.20.4. Identificar mitjançant palpació en superfície les principals estructures vasculonervioses de l'extremitat superior.</p>
--	--

Competència	E3. Demostrar coneixement suficient dels mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutiques, encaminades a la terapèutica clínica.
Resultats d'aprenentatge	<p>E3.3. Aplicar els mètodes, procediments i actuacions de fisioteràpia en les diferents especialitats clíniques que tracten les afeccions de l'aparell locomotor.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E3.3.1. Descriure els principis generals d'aplicació de les tècniques bàsiques de mobilització passiva de les articulacions, els exercicis activoassistits i les maniobres de massatge.</p> <p>E3.3.2. Aplicar les tècniques bàsiques de mobilització passiva a les articulacions de l'espatlla, el colze, el canell i els dits de la mà.</p> <p>E3.3.3. Aplicar exercicis activoassistits a les articulacions de l'espatlla, el colze, el canell i els dits de la mà.</p> <p>E3.3.4. Aplicar maniobres bàsiques de massatge a la regió cervical, toràtica i lumbar.</p> <p>E3.4. Aplicar mètodes específics d'intervenció de fisioteràpia per promoure hàbits de vida saludable, en relació a l'aparell locomotor, mitjançant l'educació per a la salut.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E3.4.1. Descriure les principals alteracions relacionades amb el sòl pelvià.</p> <p>E3.4.2. Tenir consciència del propi sòl pelvià per adquirir mesures preventives de les seves alteracions.</p>

Competència	E7. Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials.
Resultats d'aprenentatge	<p>E7.4. Descriure i aplicar els procediments adequats de valoració de fisioteràpia, amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació de l'aparell locomotor i la seva possible repercussió funcional.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E7.4.1. Descriure els principis d'aplicació del balanç articular.</p> <p>E7.4.2. Descriure els principis d'aplicació del balanç muscular utilitzant l'escala de Daniels i un dinamòmetre.</p> <p>E7.4.3. Mesurar la força dels músculs relacionats amb els moviments de les articulacions de l'espatlla, el colze, l'avantbraç, el canell i els dits de la mà, mitjançant l'aplicació de l'escala de Daniels.</p> <p>E7.4.4. Mesurar l'amplitud articular de les articulacions de l'espatlla, el colze, l'avantbraç, el canell i els dits de la mà, mitjançant la utilització de diferents goniòmetres.</p>

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------


	E7.4.5. Mesurar la longitud i el diàmetre dels diferents segments de l'extremitat superior, aplicant els principis antropomètrics.
--	---

Competències Transversals

Competència	T3. Expressar-se de forma fluida, coherent i adequada a les normes establertes, tant de forma oral com per escrit.
Resultats d'aprenentatge	Objectius específics: T3.1. Escriure textos clars i coherents amb les normes ortogràfiques T3.2. Expressar-se amb fluïdesa. T3.3. Expressar-se fent servir un llenguatge formal en les descripcions anatòmiques, així com en les descripcions de les actuacions de fisioteràpia.

CONTINGUTS

1. Introducció:
 - 1.1. Generalitats.
 - 1.2. Introducció a la fisiologia articular.
 - 1.3. Introducció al balanç articular.
 - 1.4. Introducció al balanç muscular.
 - 1.5. Introducció a les mobilitzacions.
 - 1.6. Introducció als exercicis activoassistits.
2. Extremitat superior:
 - 2.1. Valoració funcional.
 - 2.2. Mesures.
3. L'espatlla:
 - 3.1. Introducció.
 - 3.2. Palpació.
 - 3.3. Balanç articular.
 - 3.4. Balanç muscular.
 - 3.5. Mobilitzacions.
 - 3.6. Exercicis activoassistits.
4. El colze/avantbraç:
 - 4.1. Introducció.
 - 4.2. Palpació.
 - 4.3. Balanç articular.
 - 4.4. Balanç muscular.
 - 4.5. Mobilitzacions.
 - 4.6. Exercicis activoassistits.
5. El canell:
 - 5.1. Introducció.
 - 5.2. Palpació.
 - 5.3. Balanç articular.
 - 5.4. Balanç muscular.
 - 5.5. Mobilitzacions.
 - 5.6. Exercicis activoassistits.
6. El polze:
 - 6.1. Introducció.
 - 6.2. Balanç articular.
 - 6.3. Balanç muscular.
 - 6.4. Mobilitzacions.
7. Els quatre últims dits:
 - 7.1. Introducció.
 - 7.2. Balanç articular.
 - 7.3. Balanç muscular.
 - 7.4. Mobilitzacions.
8. Massatge:
 - 8.1. Zona cervical.
 - 8.2. Zona toràcica.
 - 8.3. Zona lumbar.
9. Conscienciació del sòl pelvià del propi cos.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

- **Exposicions teòriques** on es proporcionaran les bases teòriques sobre les quals es fonamenta les diferents actuacions, amb suport gràfic i informàtic.
- **Exposicions pràctiques** on el/la professor/a exposarà, sobre un model, com es realitzen les diferents tècniques, s'utilitzarà suport gràfic i informàtic.

Hores estimades: 37,5.

ACTIVITATS SUPERVISADES

- **Activitat pràctica dels/de les estudiants** entre ells/elles, sota la supervisió del professor/a, per aplicar les diferents tècniques exposades.

Hores estimades: 60.

- **Treball en grup** per a la confecció d'un dossier d'imatges de les pràctiques:

✓ Els components dels grup confeccionaran un dossier d'imatges realitzant les fotos corresponents, cercant les imatges anatòmiques més adients i incloent el text que acompanyarà a aquestes fotos i imatges.

✓ Periòdicament es realitzaran tutories presencials en grup del treball realitzat.

Hores estimades per estudiant: 15.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

- **Cerca i tractament d'informació** que completi els coneixements transmesos pel professor/a, per a la confecció d'un dossier d'imatges.

Hores estimades: 7,5.

- **Treball autònom** d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.

Hores estimades: 26,5.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Exposicions teòriques	E3.3, E3.4, E7.4	3
	Exposicions pràctiques	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4	34,5
Act. supervisades	Act. pràctica dels/de les estudiants	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4, T3	60
	Treball en grup per a la confecció d'un dossier d'imatges	E3.3, E3.4, E7.4	15
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E3.3, E3.4, E7.4, T3	7,5
	Treball autònom	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4	26,5
HORES TOTALS			146,5

AVALUACIÓ

- **Una avaluació continuada de la matèria** el dia que pertoqui, segons el desenvolupament del programa.
- **L'avaluació del dossier d'imatges.**
- **Un examen pràctic** al final del semestre.
- **Autoavaluació i coavaluació del treball en grup:**
 - Cap al final de les classes, els/les estudiants faran una autoavaluació i una coavaluació dels membres del grup (de manera anònima). Els resultats es comentaran de manera individual.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per superar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Que a l'examen pràctic s'obtingui una nota igual o superior a 5. Si dues preguntes obtenen un "0", l'examen es considerarà suspès.
- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Que la nota final de l'assignatura sigui igual o superior a 5.


Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Examen pràctic	50%	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4, T3	3
Avaluació continuada	25%	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4	0,5
El dossier d'imatges	25%	E3.3, E3.4, E7.4, T3	---
HORES TOTALS			3,5

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------


BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Bergel, E; Ferrés, S; Lorente, A.; Porte, Ll	2017	Manual de Fisioteràpia Bàsica de l'Aparell Locomotor - I	4a	Bellaterra	Servei de Publicacions UAB
Hislop, H. J., Montgomery, J.	2003	Daniels & Worthingham. Técnicas de balance muscular.	7a	Madrid	Saunders; Elsevier
Netter, F.H.	2015	Atlas de anatomía humana	6a	Barcelona	Masson
Norkin C.C., White D.J.	2006	Goniometría, evaluación de la movilidad articular		Madrid	Marbán
Tixa, S.	2014	Atlas de anatomía palpatoria del cuello, tronco y extremidad superior. Investigación manual de superficie	3a	Barcelona	Masson

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
ProgramaFball.pdf	Programa de l'assignatura	Intranet de l'assignatura	
AnnexeManualFball.pdf	Annexes al Manual de Fisioteràpia bàsica de l'aparell locomotor I	Intranet de l'assignatura	
NormesFbal.pdf	Normes per a l'assistència a les classes	Intranet de l'assignatura	

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES


Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Berryman Reese, N	2011	Muscle and sensory testing	3a	St. Louis-Missouri	Elsevier-Saunders
Berryman Reese, N, Bandy D. W	2010	Joint Range of motion and muscle length testing		St. Louis-Missouri	Elsevier-Saunders
Biel, A	2012	Guía Topográfica del cuerpo humano	2a	Badalona	Paidotribo
Calais-Germaine, B.	2004	Anatomía para el movimiento	12a	Barcelona	La liebre de Marzo
Canamasas Ibañez, S	1993	Técnicas manuales: masoterapia		Barcelona	Masson/Salvat Medicina
Cassar, M.P.	2001	Manual de masaje terapéutico		Madrid	Mc Graw-Hill Interamericana
Daza, J.	2007	Evaluación clínico-		Bogotá	Panamericana

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

		funcional del movimiento corporal humano			
Daza, J.	1996	Test de movilidad articular y examen muscular de las extremidades.		Barcelona	Panamericana
Daubler, W; Feneis H.	2014	Nomenclatura anatómica ilustrada	5a	Barcelona	Masson
Génot, C.	2005	Kinesioterapia. Toms I i II	3a	Buenos Aires	Médica Panamericana
Génot, C.	1996	Kinesioterapia. Toms III i IV		Buenos Aires	Médica Panamericana
Hoppenfeld, S.	1979	Exploración física de la columna vertebral y las extremidades.	18a	Mèxic	Manual Moderno
Kaltenborn, F.M.	2004	Fisioterapia manual: Extremidades	2a	Madrid	McGraw-Hill; Interamericana
Kapandji, I. A.	2006	Cuadernos de fisiología articular. Tomo 1: "Miembro superior"	6a	Madrid	Maloine Médica Panamericana
Miralles Marrero, R.; Miralles Rull, I.	2005	Biomecánica clínica de los tejidos y las articulaciones del Aparato Locomotor.	2a	Barcelona	Masson
Muscolino, J	2017	Manual de Palpación Ósea y Muscular con Puntos Gatillo, Patrones de Referencia y Estiramientos	2a	Barcelona	Panamericana
Nordin, M.; Frankel, V.	2004	Biomecánica básica del sistema musculoesquelético	3a	Madrid	Mcgraw-Hill Interamericana
Peterson Kendall, F.; Kendall McCreary, E.; Geise Provence, P.	2016	Músculos, pruebas funcionales y dolor postural.	5a	Madrid	Marban
Pleguezuelos Cobo, E., et al.	2008	Atlas de puntos clave musculares en la práctica clínica.		Madrid	Médica Panamericana
Sobotta	2006	Atlas de anatomía humana. Vol. I, II.	22ena	Barcelona	Panamericana

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVALUACIÓ

EXAMEN PRÀCTIC (50%)

Es realitzarà al final del semestre i constarà de les següents preguntes:

- Una pregunta de palpació (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de balanç articular (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de balanç muscular (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de mobilitzacions (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de dibuix de la musculatura (2 punts sobre 10).

Si dues preguntes obtenen un "0", l'examen es considerarà suspès.

Consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura.

AVALUACIÓ CONTINUADA (25%)


Constarà de 3 proves:

- La primera representarà el 20% de la nota d'avaluació continuada. Serà una prova escrita en què es preguntarà l'origen, inserció, innervació i punt de palpació d'un múscul de l'espatlla.
- La segona representarà el 60% de la nota d'avaluació continuada. Serà una prova oral i es faran dues preguntes d'espatlla que tindran el mateix valor:
 - ✓ Una pregunta de palpació.
 - ✓ Una pregunta de balanç articular o de balanç muscular o de mobilitzacions.
- La tercera representarà el 20% de la nota d'avaluació continuada. Serà un examen tipus test mitjançant el campus virtual. En ell es faran preguntes de palpació, balanç articular, musculatura (origen, inserció i innervació), dibuix de músculs, balanç muscular, tipus d'articulacions i mobilitzacions de colze, canell i dits.

Consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura.


En cas de què la nota resultant de les 3 proves sigui inferior a 5, es té dret a una prova oral de recuperació que inclourà tot el temari de l'assignatura i que constarà de dues preguntes que tindran el mateix valor:

- Una pregunta de palpació.
- Una pregunta de balanç articular o de balanç muscular o de mobilitzacions.

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	<p>TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT</p>	<p>EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia</p>
---	---	---

DOSSIER D'IMATGES (25%)

- Treball en grup.
- Veure annex-II
- Periòdicament es farà una tutoria presencial amb cadascun dels grups del treball realitzat on el/la professor/a resoldrà dubtes (consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura).
- La nota final s'obindrà a partir de dues notes:
 - La primera es calcularà a partir de la rúbrica que es troba a l'annex-III i representarà el 70%.
 - La segona serà la nota corresponent a la coavaluació feta pels membres del grup de treball i representarà el 30%.
- El dossier es lliurarà en dues parts (consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura):
 1. Espatlla.
 2. Colze, canell i dits.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------


ANNEX - II DOSSIER D'IMATGES

Realització d'un PowerPoint on es recullen les imatges de les següents activitats realitzades a classe per complementar les explicacions del manual. Ha de contenir:

- Mesures. Per cada mesura s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la mesura.
 - Fotografia de la mesura.
- Palpació. Per cada estructura s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - El nom de l'estructura.
 - Imatge d'un atlas anatòmic, on aparegui marcada l'estructura.
 - Fotografia de la palpació sobre un company on es vegi la manera de palpar.
- Valoracions de la mobilitat articular. A cada valoració s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la valoració
 - Fotografia de la valoració (a les goniometries fotografia inicial i final).
- Balanç Muscular. A cada balanç s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol del balanç muscular
 - La fotografia per a 3-4-5 i la fotografia per a 0-1-2.
- Introducció articulacions a mobilitzar. A cada introducció s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol amb el nom de l'articulació.
 - Tipus d'articulació.
 - Imatge anatòmica de l'articulació.
- Mobilitzacions. A cada mobilització s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la mobilització.
 - Fotografia de la mobilització.
- Exercicis activoassistits. De totes les opcions d'un mateix moviment escollir-ne una. A cada exercici s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de l'exercici.
 - Fotografia de l'exercici.
- Dibuix dels nervis. Per cada nervi s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Nom del nervi.
 - Fotografia del dibuix del nervi.
 - Imatge anatòmica del recorregut del nervi.


S'ha de tenir en compte que:

- ✓ Els components del grup faran entre ells les fotos i s'ha de veure que van sortint tots els/les estudiants del grup.
- ✓ Cada foto s'haurà d'acompanyar del títol corresponent.
- ✓ S'ha d'incloure una diapositiva inicial on hi figurin el nom dels/de les estudiants i el grup al qual pertanyen.
- ✓ Periòdicament (veure calendari) es farà una tutoria presencial amb cadascun del grups de treball on el/la professor/a resoldrà dubtes.
- ✓ Les fotografies s'han de fer amb la mínima resolució possible
- ✓ El dossier es lliurarà en format "PDF" en un suport digital el dia que s'assenyali en el calendari.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------


ANNEX - III

CRITERIS PER AVALUAR LA PRESENTACIÓ DEL DOSSIER D'IMATGES			
Criteri	Nivell de qualitat		
	Bé	Regular	Malament
Contingut	Sense errors (6 punts)		Es calcula en funció del número d'errors segons l'annex-IV (com a màxim 6 punts)
Faltes d'ortografia, errors d'escriptura o de redacció.	Sense faltes o errors (2,5 punts)		Es calcula en funció del número d'errors segons l'annex-IV (com a màxim 2,5 punts)
Qualitat de les imatges.	Les imatges són clares, enfocades, ben il·luminades i proporcionades. (0,5 punts)	Algunes de les imatges presenten falta de claredat, o d'enfocament o d'il·luminació o de proporció. (0,25 punts)	Moltes de les imatges presenten falta de claredat, o d'enfocament o d'il·luminació o de proporció. (0 punts)
Qualitat del text.	El text de les diapositives té un mateix idioma, tipus de lletra i la mida de la lletra és coherent amb el tipus de text. (0,5 punts)	Algunes de les diapositives presenten en el text diferents idiomes, o el tipus de lletra és diferent o la mida del text és incoherent amb el tipus de text. (0,25 punts)	Moltes de les diapositives presenten en el text diferents idiomes, o el tipus de lletra és diferent o la mida del text és incoherent amb el tipus de text. (0 punts)
Format de les diapositives.	El conjunt de les diapositives presenten un format uniforme (Fons, distribució del text i de les imatges). (0,5 punts)	Algunes de les diapositives no presenten un format uniforme. (0,25 punts)	Moltes de les diapositives no presenten un format uniforme. (0 punts)

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - IV

DOSSIER D'IMATGES			
ERRORS ORTOGRÀFICS, D'ESCRITURA O DE REDACCIÓ		ERRORS DE CONTINGUT (TEXT, FOTOS, IMATGES ANATÒMIQUES)	
RANG	PUNTS	RANG	PUNTS
0 - 5	2,5	0 - 5	6
6 - 10	2,25	6 - 10	5,5
11 - 15	2	11 - 15	5
16 - 20	1,75	16 - 20	4,5
21 - 25	1,5	21 - 25	4
26 - 30	1,25	26 - 30	3,5
31 - 35	1	31 - 35	3
36 - 40	0,75	36 - 40	2,5
41 - 45	0,5	41 - 45	2
46 - 50	0,25	46 - 50	1,5
Més de 50	0	51 - 55	1
		56 - 60	0,5
		Més de 60	0

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	ANATOMIA II		
Codi	200541	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	2
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ / CASTELLÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	DRA. NEUS CIURANA I MAYNEGRE
e-mail	marianeus.ciurana@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	DRA. VANESSA BAYO TALLÓN
e-mail	vanesa.bayo@eug.es
Horari de tutories	A convenir



Nom professor/a	SRA. AROA CASADO RODRÍGUEZ
e-mail	aroa.casado@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials

CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Anatomia humana.
- Aquesta assignatura pretén assentar les bases morfològiques i funcionals de l'aparell locomotor, dels òrgans i sistemes.
- El coneixement de l'anatomia és bàsic dins el perfil de la titulació i de la professió perquè assenta les bases de la patologia i de la teràpia.


 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM </p>	<p>TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA</p> <p>GUIA DOCENT</p>	<p>EUIF GIMBERNAT</p> <p>Fisioteràpia</p>
--	--	--

--

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	<p>E1.2. Reconèixer la disposició de les estructures anatòmiques en un subjecte viu.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.2.1. Reconèixer l'estructura del sistema cardiorespiratori.</p> <p>E1.2.2. Reconèixer l'estructura del sistema nerviós central.</p> <p>E1.2.3. Reconèixer l'estructura de l'aparell de la visió.</p> <p>E1.2.4. Reconèixer l'estructura de l'aparell olfatori.</p> <p>E1.2.5. Reconèixer l'estructura de l'aparell vestibulococlear.</p> <p>E1.2.6. Reconèixer l'estructura dels ossos de l'extremitat inferior</p> <p>E1.2.7. Reconèixer l'estructura de les articulacions de l'extremitat inferior</p> <p>E1.2.8. Reconèixer l'estructura dels músculs de l'extremitat inferior</p> <p>E1.2.9. Reconèixer l'estructura dels vasos i nervis de l'extremitat inferior</p> <p>E1.3. Explicar la funció de aquestes estructures anatòmiques.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.3.1. Explicar la funció del sistema cardiorespiratori.</p> <p>E1.3.2. Explicar la funció del sistema nerviós central.</p> <p>E1.3.3. Explicar la funció de l'aparell de la visió.</p> <p>E1.3.4. Explicar la funció de l'aparell olfatori.</p> <p>E1.3.5. Explicar la funció de l'aparell vestibulococlear.</p> <p>E1.3.6. Explicar la funció dels ossos de l'extremitat inferior</p> <p>E1.3.7. Explicar la funció de les articulacions de l'extremitat inferior</p> <p>E1.3.8. Explicar la funció dels músculs de l'extremitat inferior</p> <p>E1.3.9. Explicar la funció dels vasos i nervis de l'extremitat inferior</p> <p>E1.4. Localitzar mitjançant la palpació en superfície les diferents estructures anatòmiques.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.4.1. Identificar mitjançant la palpació en superfície els principals detalls ossis del tronc i de l'extremitat inferior.</p> <p>E1.4.2. Identificar mitjançant la palpació en superfície les principals estructures articulars del tronc i de l'extremitat inferior.</p>

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

Competències Transversals

Competència	T1. Analitzar i sintetitzar.
Resultats d'aprenentatge	T1.1. Observar i extreure dades d'informació visual a partir d'imatges anatòmiques.


Competències Generals

Competència	G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere
Resultats d'aprenentatge	G04.02 Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi

CONTINGUTS

1. Sistema cardiorespiratori
 - 1.1. Fosses nasals
 - 1.2. Laringe
 - 1.3. Tràquea
 - 1.4. Pulmons
 - 1.5. Pleures
 - 1.6. Mediastí
 - 1.7. Cor
 - 1.8. Pericardi
2. Sistema nerviós central
 - 2.1. Neuroanatomia general
 - 2.2. Embriologia del sistema nerviós central
 - 2.3. Morfologia externa del cervell
 - 2.4. Escorça cerebral
 - 2.5. Nuclis grisos cerebrals
 - 2.6. Sistema límbic
 - 2.7. Morfologia del tronc de l'encèfal
 - 2.8. Formació reticular
 - 2.9. Nervis cranials somàtics
 - 2.10. Nervis cranials branquiomèrics
 - 2.11. Cerebel
 - 2.12. Medul·la espinal
 - 2.13. Reflexes medul·lars
 - 2.14. Vies ascendents medul·lars
 - 2.15. Vies descendents medul·lars
 - 2.16. Artèries de l'encèfal
 - 2.17. Meninges
 - 2.18. Sistema ventricular
 - 2.19. Sistema nerviós autònom
3. Aparell de la visió
 - 3.1. Globus ocular
 - 3.2. Via visual conscient
 - 3.3. Vies visuals reflexes
4. Aparell olfatori
 - 4.1. Òrgan olfatori
 - 4.2. Via olfàctòria conscient
 - 4.3. Via olfàctòria reflexa
5. Aparell vestibulococlear
 - 5.1. Òrgan vestibulococlear
 - 5.2. Via vestibular conscient
 - 5.3. Via vestibular reflexa
 - 5.4. Via coclear conscient
 - 5.5. Via coclear reflexa
6. Anatomia de l'extremitat inferior
 - 6.1. Ossos de l'extremitat inferior
 - 6.2. Articulació del maluc
 - 6.3. Músculs de la cintura pelviana
 - 6.4. Músculs de la cuixa

- 6.5. Articulació del genoll
- 6.6. Músculs de la cama
- 6.7. Articulacions del turmell i del peu
- 6.8. Músculs del peu
- 6.9. Vasos de l'extremitat inferior
- 6.10. Nervis de l'extremitat inferior
- 6.11. Fàscies de l'extremitat inferior

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

Exposicions teòriques en forma de classes magistrals amb suport gràfic i informàtic en les quals es tractaran els principals aspectes morfològics, estructurals i funcionals de les regions anatòmiques específiques.

Hores estimades: 51.

Exposicions pràctiques on el/la professor/a exposarà, sobre un model, com es realitzen les diferents tècniques palpatores, s'utilitzarà suport gràfic i informàtic.

Hores estimades: 1,5.

ACTIVITATS SUPERVISADES

Observació d'imatges i de peces anatòmiques

Hores estimades: 7,5.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

Cerca i tractament d'informació que completi els coneixements transmesos pel professor/a.

Hores estimades: 15

Treball autònom d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.

Hores estimades: 72,5.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Exposicions teòriques	E1.2, E1.3, G04.02	51
	Exposicions pràctiques	E1.2, E1.4	1,5
Act. supervisades	Observació d'imatges i de peces anatòmiques	E1.2, E1.4, T1	7,5
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E1.2, E1.3, T1	15
	Treball autònom	E1.2, E1.3	72,5
HORES TOTALS			147,5

AVALUACIÓ

- **Proves escrites per avaluar els coneixements teòrics i pràctics.**
- **Una avaluació continuada de les pràctiques d'observació d'imatges, peces anatòmiques i dels dossiers.**

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.


Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites de teoria i pràctica	50%	E1.2, E1.3, G04.02	2
Avaluació continuada de l'observació d'imatges i peces anatòmiques	50%	E1.2, E1.4, T1	0,5
HORES TOTALS			2,5

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA


Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Rouvière-Delmas	2005	Anatomia humana descriptiva, topogràfica y funcional		Barcelona	Masson
Drake-Vogl-Mitchell	2015	Gray. Anatomía para estudiantes.		Madrid	Elsevier.
Latarjet M, Ruíz Liard A	2004	Anatomía humana		Buenos Aires	Editorial Médica Panamericana
Netter	2015	Atlas de anatomía humana		Barcelona	Masson
Nolte	2016	Nolte's the human brain. An introduction to its functional anatomy	7ª	Philadelphia	Elsevier
Orts Llorca	1988	Anatomía Humana		Barcelona	Editorial Científico-Médica
Platzer	2000	Atlas de anatomía para estudiantes y médicos		Barcelona	Ediciones Omega
Schünke-Schulte-Schumacher	2014	Prometheus. Texto y atlas de anatomía			Editorial Médica Panamericana
Sobotta-Staubesand	2012	Atlas de anatomía humana		Madrid	Editorial Médica Panamericana
Muscolino, J	2017	Manual de Palpación Ósea y Muscular con Puntos Gatillo, Patrones de Referencia y Estiramientos	2a	Barcelona	Panamericana
Netter	2016	Netter's Atlas of Neuroscience	3ª	Philadelphia	Elsevier

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Biel, A	2009	Guía Topográfica del cuerpo humano		Badalona	Paido-Tribó
Duane	2004	Neuroanatomy-Atlas od structures, sections,systems	6ª		Lippincot-Williams&Wilkins
Feneis	2007	Nomenclatura anatómica ilustrada	5ª	Barcelona	Masson
Moore	2014	Anatomía con orientación clínica		Barcelona	Editorial Médica Panamericana
Purves	2004	Neuroscience	3ª		Sinauer Associates,Inc
Rohen-Yokochi	2015	Atlas fotográfico de anatomía humana		Barcelona	Ediciones Doyma
Snell	2001	Anatomía clínica para estudiantes de medicina		México DF	McGraw-Hill Interamericana
Testut-Latarjet	1996	Tratado de anatomía humana		Barcelona	Salvat Editores

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVALUACIÓ

PROVES ESCRITES DE TEORIA I PRÀCTICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test.

AVALUACIÓ CONTINUADA DE L'OBSERVACIÓ D'IMATGES I PECES ANATÒMIQUES (50%)

Es faran les següents pràctiques d'observació d'imatges i peces anatòmiques:

1. Parells cranials i tronc de l'encèfal.
2. Base de crani, morfologia de l'encèfal, meninges, vascularització, sistema ventricular i medul·la.
3. Sistema cardio-respiratori.
4. Osteologia de les extremitats inferiors.
5. Musculatura de les extremitats inferiors.

Consultar al campus virtual les dates i els horaris de cada grup.

Abans de cada pràctica s'haurà de lliurar mitjançant el campus virtual un dossier de 100 preguntes sobre la matèria de la pràctica . Les preguntes es trobaran al campus virtual de l'assignatura i s'hauran de lliurar, una vegada resoltes, el dia abans de la pràctica.

L'entrega d'aquest dossier es voluntària, però al final de l'assignatura es valorarà a aquells estudiants que l'hagin lliurat.

EXAMEN D'IMATGES

Al final de les pràctiques 1, 2, 3 i 5 es realitzarà un examen mitjançant el campus virtual de l'assignatura sobre els blocs de matèria: neurologia, aparell cardio-respiratori i extremitat inferior amb la següent metodologia:

- Examen sobre imatges de neurologia
- Examen sobre imatges de l'aparell cardio-respiratori
- Examen sobre imatges d'ossos i músculs d'extremitat inferior.
- Examen sobre els dossiers lliurats

Al final de la pràctica 4 es realitzarà un examen sobre la matèria de la pràctica.


Als exàmens que es realitzaran al final de cada pràctica podrà ser avaluada tota la matèria donada durant el curs, encara que correspongui a pràctiques anteriors.

EXAMEN DE DOSSIERS

Després del lliurament de cada dossier es farà un examen mitjançant el campus virtual amb la següent metodologia

- Examen sobre dossier de Parells cranials i tronc de l'encèfal.
- Examen sobre dossier de Base de crani, morfologia de l'encèfal, meninges, vascularització, sistema ventricular i medul·la.
- Examen sobre dossier de Sistema cardio-respiratori
- Examen sobre dossier de Osteologia de les extremitats inferiors.
- Examen sobre dossier de Musculatura de les extremitats inferiors.

Aquestes avaluacions seran realitzades pels estudiants fora de l'horari de la pràctica, com activitat autònoma complementària. S'informarà mitjançant el campus virtual sobre els horaris per realitzar-les.

 escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPM</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	FISIOLOGIA II		
Codi	200544	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	2
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ – CASTELLÀ - ANGLÈS		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	DR. ISHAR DALMAU
e-mail	ishar.dalmau@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	DRA. PAULA PIFARRÉ
e-mail	paula.pifarre@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials


CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Fisiologia**

Aquesta assignatura pretén aportar les bases de coneixement del funcionament dels diferents òrgans i sistemes del cos humà.

La Fisiologia és la ciència que estudia l'esser humà en estat de salut i d'aquesta manera permet la comprensió de les situacions fisiopatològiques que porten a la malaltia.

La Fisiologia aporta uns coneixements bàsics i fonamentals als estudiants de les ciències de la salut ja que els introdueix en els mecanismes que l'organisme utilitza per mantenir l'equilibri intern.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

La comprensió de l'ésser humà com a ser viu requereix entendre el funcionament local de cada un dels òrgans i sistemes però també entendre les diferents interrelacions i controls entre ells.

L'estudi de la fisiologia corporal requereix a més a més l'adquisició d'uns coneixements bàsics sobre bioquímica per tal d'entendre la funció i l'estructura cel·lular i tissular així com el metabolisme corporal. Aquests coneixements s'han adquirit a l'assignatura de Fisiologia I.

El reconeixement dels diferents teixits i les seves característiques diferencials serà bàsic per a la tasca del/de la fisioterapeuta, tenint en compte que les seves accions es centren en un o més teixits.

Tots aquests coneixements de fisiologia i els coneixements d'histologia i bioquímica adquirits a l'assignatura de Fisiologia I seran el pilar sobre el qual es recolzarà el coneixement bàsic del cos humà, aspecte imprescindible per als estudis de fisioteràpia. L'aplicació d'aquests coneixements a la comprensió del funcionament de l'organisme en condicions de salut, de lesió o de malaltia serà clau pel desenvolupament professional del/de la fisioterapeuta.

D'altra banda, l'assignatura de fisiologia pretén estimular una actitud crítica envers la ciència i els seus paradigmes a partir del coneixement de la metodologia científica. Així com desenvolupar la capacitat per sintetitzar, resumir la informació i expressar-se amb un registre adequat.

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	<p>E1.9. Explicar el funcionament del cos humà en estat de salut i així tenir una base sòlida per entendre els processos que indueixen a la malaltia.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>Sistema tegumentari: pell i annexes:</p> <p>E1.9.1. Explicar l'estructura microscòpica de la pell.</p> <p>E1.9.2. Descriure les funcions de la pell.</p> <p>E1.9.3. Descriure les diferències entre pell fina i pell gruixuda.</p> <p>E1.9.4. Identificar les funcions dels òrgans annexes.</p> <p>Aparell digestiu:</p> <p>E1.9.5. Identificar els diferents òrgans del sistema digestiu i explicar l'estructura funcional dels mateixos.</p> <p>E1.9.6. Descriure la motilitat del tub digestiu i els diferents moviments que l'integren.</p> <p>E1.9.7. Explicar la secreció en els diferents nivells del tub digestiu.</p> <p>E1.9.8. Explicar els processos de digestió i absorció dels aliments.</p> <p>E1.9.9. Correlacionar els mecanismes de control nerviós i hormonal de les funcions digestives.</p> <p>Estructura i funcions del fetge:</p> <p>E1.9.10. Descriure l'anatomia fisiològica del fetge.</p> <p>E1.9.11. Explicar la funció metabòlica del fetge sobre els carbohidrats, lípids i proteïnes.</p> <p>E1.9.12. Explicar el fetge com a òrgan que emmagatzema vitamines</p>

i altres elements.

E1.9.13. Analitzar el fetge com a òrgan destoxicador .

E1.9.14. Descriure les funcions immunològiques hepàtiques.

Metabolisme i nutrició:

E1.9.15. Descriure la regulació del metabolisme , el creixement corporal i el balanç energètic.

E1.9.16. Explicar la regulació de la temperatura corporal així com el procés d aclimatació de l'organisme al fred i al calor.

E1.9.17. Discutir la regulació de la ingesta, el balanç dietètic així com avaluar la importància d'una dieta equilibrada.

Sistema endocrí:

E1.9.18. Explicar què és el sistema hormonal, les seves funcions i la seva interrelació amb el sistema nerviós.

E1.9.19. Descriure les diferents glàndules endocrines, així com les hormones que secreten i les seves funcions en l'organisme.

E1.9.20. Correlacionar les parts del sistema nerviós i del sistema endocrí que intervenen en el mecanisme de la neurosecreció.

E1.9.21. Descriure les hormones tiroides i la seva relació amb el metabolisme, així com també les seves funcions en diferents òrgans i sistemes.

E1.9.22. Explicar el metabolisme del calci, i definir les hormones i sistemes que intervenen en la seva regulació.

E1.9.23. Tenir un coneixement ampli del pàncrees endocrí i de la regulació de la glucèmia.

E1.9.24. Analitzar les funcions de les hormones de l'escorça renal i de la medul·la renal.

E1.9.25. Explicar quines són les hormones sexuals i la seva relació amb el caràcters masculins i femenins externs, així com la seva implicació en la reproducció.

Sistema excretor:

E1.9.26. Discutir els conceptes bàsics implicats en la regulació dels líquids i electròlits de l'organisme.

E1.9.27. Descriure l'estructura funcional del ronyó.

E1.9.28. Explicar la funció glomerular.

E1.9.29. Analitzar els mecanismes de concentració de l'orina.

E1.9.30. Explicar la regulació del volum i de l'osmolaritat.

E1.9.31. Discutir la regulació de l'equilibri àcid-bàsic.

Sistema cardiovascular:

E1.9.32. Descriure la morfologia i les funcions del sistema cardiovascular.

E1.9.33. Explicar la fisiologia del múscul cardíac i l'activitat elèctrica del cor.

E1.9.34. Explicar i analitzar amb ajut de diagrames tots els successos que es produeixen al cor durant el cicle cardíac: volums, pressions i sons.

E1.9.35. Analitzar la regulació de la funció cardíaca.

E1.9.36. Explicar l'hemodinàmica dels sistemes arterial i venós.

E1.9.37. Descriure la microcirculació i la seva regulació funcional.

E1.9.38. Discutir els mecanismes de control del flux sanguini.

E1.9.39. Explicar la regulació de la pressió arterial.

E1.9.40. Descriure les altres circulacions.

Sistema respiratori:

E1.9.41. Explicar quins són els òrgans respiratoris i la musculatura que intervé en la respiració.

E1.9.42. Analitzar la mecànica de la ventilació, les pressions i els volums pulmonars.

E1.9.43. Descriure la circulació pulmonar.

E1.9.44 Explicar el intercanvi de gasos als pulmons.

E1.9.45. Avaluar el transport de gasos a través de la sang.

E1.9.46. Discutir els mecanismes de regulació de la respiració.

E1.7. Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència del procés de lesió i/o malaltia en els diferents aparells i sistemes.

Objectius específics:

E1.7.1. Aplicar els coneixements histològics del teixit epitelial en els canvis observats en l'epiteli respiratori d'un fumador.

E1.7.2. Reconèixer les alteracions que provoquen les disfuncions en la secreció de les hormones de la tiroides: hipotiroïdisme i hipertiroïdisme.

E1.7.3. Identificar les alteracions de les hormones hiperglicèmiques i l'esdeveniment d'una diabetis insípida.

E1.7.4. Reconèixer una diabetis, els diferents tipus i les mesures a adoptar.

E1.7.5. Discutir les diferents patologies que condicionen una alteració en la secreció de les hormones sexuals.

E1.7.6. Reconèixer una insuficiència respiratòria aguda.

E1.7.7. Identificar una arítmia cardíaca.

E1.7.8. Explicar les alteracions bàsiques en ECG.

E1.7.9. Reconèixer una insuficiència cardíaca.

E1.7.10. Identificar una insuficiència renal en paràmetres de laboratori.

Aparell digestiu:

E1.7.11. Analitzar els canvis fisiològics nerviosos i hormonal en els processos d'alteració de la motilitat gastrointestinal i les seves repercussions tant en la digestió com en l'absorció dels aliments.

E1.7.12. Discutir el processos de mala absorció dels nutrients com a conseqüència d'alteracions estructurals de la mucosa.

E1.7.13. Explicar els processos metabòlics induïts per reseccions intestinals massives. Síndrome d'intestí curt.

E1.7. 14. Analitzar les diferents situacions fisiopatològiques induïdes per l'alteració de la competència dels esfínters.


Metabolisme i nutrició:

E1.7.15. Descriure les alteracions de la termoregulació: febre, hipertèmia i hipotèmia i els seus mecanismes causals.

E1.7.16. Explicar les alteracions en el control de la ingesta d'aliments, així com els conceptes de desnutrició i obesitat.

E1.7. 17. Aplicar els coneixements bioquímics metabòlics al context de l'exercici físic.

E1.7.18. Aplicar els coneixements bioquímics i histològics del teixit adipós en el context de la obesitat.

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

--	--

Competència	E2. Demostrar coneixement de les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els que es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.
Resultats d'aprenentatge	<p>E2.1. Explicar les teories de la biologia cel·lular, mitjançant una visió de la cèl·lula com a unitat funcional.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.1.1. Definir hormona, principals tipus d'hormones i acció corporal</p> <p>E2.1.2. Relacionar cada tipus hormonal amb el seu mecanisme d'acció.</p> <p>E2.2. Explicar els fonament bioquímics del funcionament del cos humà.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.2.1. Descriure els fonaments bioquímics de la regulació de l'equilibri àcid-bàsic.</p>

Competències Transversals

Competència	T1. Analitzar i sintetitzar
Resultats d'aprenentatge	<p>T1.1. Obtenir informació sobre el funcionament del cos humà i sintetitzar-la.</p> <p>T1.2. Elaborar un informe en relació a la informació obtinguda sobre el funcionament del cos humà.</p> <p>T1.3. Reconèixer les idees principals d'un text o d'una exposició teòrica.</p> <p>T1.4. Elaborar un resum d'un article científic</p> <p>T1.5. Extreure conclusions d'un article científic</p> <p>T1.6. Explicar un concepte mitjançant una exposició oral.</p>

Competència	T5. Resoldre problemes
Resultats d'aprenentatge	<p>T5.1. Identificar els principals paràmetres alterats en una anàlisi clínica o en un cas clínic.</p> <p>T5.2. Elaborar un pla d'acció per identificar els factors causals i associats a l'alteració del paràmetre.</p> <p>T5.3. Desenvolupar hipòtesis explicatives.</p> <p>T5.4. Identificar els conceptes a exposar i discutir-los en un grup de treball.</p> <p>T5.5. Organitzar-se en un grup de treball per recollir informació.</p> <p>T5.6. Elaborar una presentació power point.</p> <p>T5.7. Preparar i planificar la presentació oral.</p>

Competències Generals

Competència	G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere
Resultats d'aprenentatge	G04.02 Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi

CONTINGUTS

TEORIA

1. Histofisiologia de la pell i annexes:
 - 1.1. Estructura funcional de la pell. Fisiologia de la pell.
 - 1.2. Funcions dels òrgans annexes.
2. Sistema digestiu:
 - 2.1. Estructura funcional. Motilitat del tub digestiu.
 - 2.2. Ingesta d'aliments.
 - 2.3. Motilitat gàstrica.
 - 2.4. Motilitat intestinal.
 - 2.5. Secreció gàstrica.
 - 2.6. Secrecions intestinals.
 - 2.7. Digestió i absorció d'aliments.
 - 2.8. Estructura i funcions del fetge.
3. Metabolisme i nutrició:
 - 3.1. Energia i metabolisme basal.
 - 3.2. Regulació de la temperatura corporal.
 - 3.3. Balanç dietètic. Regulació de la ingesta.
4. Sistema endocrí.
 - 4.1. Introducció. Hormones.
 - 4.2. Hipotàlem. Neurohipòfisi. Adenohipòfisi.
 - 4.3. Tiroide.
 - 4.4. Regulació del metabolisme del calci.
 - 4.5. Pàncrees endocrí.
 - 4.6. Medul·la adrenal.
 - 4.7. Escorça suprarenal.
 - 4.8. Hormones sexuals.
5. Sistema excretor.:
 - 5.1. Líquids corporals.
 - 5.2. Estructura i funcions del ronyó.
 - 5.3. Funció glomerular.
 - 5.4. Mecanismes de concentració de l'orina.
 - 5.5. Regulació de volum i osmolaritat.
 - 5.6. Regulació de l'equilibri àcid-base.
6. Sistema cardiovascular:
 - 6.1. Introducció al sistema cardiovascular.
 - 6.2. Histologia del múscul cardíac: funcions, característiques i contracció.
 - 6.3. Fisiologia del múscul miocardi.
 - 6.4. Activitat elèctrica del cor.
 - 6.5. Cicle cardíac.
 - 6.6. Regulació de la funció cardíaca.
 - 6.7. Hemodinàmica del sistema arterial.
 - 6.8. Hemodinàmica del sistema venós.
 - 6.9. Microcirculació. Sistemes capil·lar i limfàtic.
 - 6.10. Mecanismes de control del flux sanguini.
 - 6.11. Regulació de la pressió arterial.
 - 6.12. Altres circulacions.
7. Sistema respiratori:
 - 7.1. Introducció a la fisiologia respiratòria.

- 7.2. Mecànica de la ventilació.
- 7.3. Ventilació pulmonar.
- 7.4. Circulació pulmonar.
- 7.5. Intercanvi de gasos als pulmons.
- 7.6. Transport de gasos respiratoris a través de la sang.
- 7.7. Regulació de la respiració.

PRÀCTIQUES:

1. Aprenentatge basat en problemes (ABP) sobre la fisiologia dels aparells i sistemes (Pràctica d'aula).

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

- **Exposicions teòriques** on es proporcionaran les bases teòriques sobre bioquímica, biologia cel·lular, histologia i fisiologia amb suport gràfic i informàtic.
Hores estimades: 47.
- **Exposicions pràctiques** on el/la professor/a explicarà l'objectiu i el procediments utilitzar durant la pràctica, els quals sempre estaran correlacionats amb temes i procediments cabdals de la fisiologia, s'utilitzarà suport gràfic i informàtic.
Hores estimades: 1,5.


ACTIVITATS SUPERVISADES

- **Activitat pràctica dels/de les estudiants** entre ells/elles, sota la supervisió del professor/a, per aplicar les diferents tècniques exposades.
Hores estimades: 7,5.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

- **Cerca i tractament d'informació** en diferents formats que servirà tant per completar les explicacions dels docents com per realitzar els treballs i les pràctiques.
Hores estimades: 15.
- **Redacció de treballs:**
 - Treball de l'informe sobre Aprenentatge Basat en Problemes (ABP).
Hores estimades: 15.
- **Treball autònom** d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.
Hores estimades: 59,5.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Classes expositives	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, G04.02	47
	Exposicions pràctiques	E1.9, E2.1, E2.2	1,5
Act. supervisades	Act. pràctica dels/de les estudiants	E1.9, E2.1.,E2.2 T5	7,5
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, T1	15
	Redacció de treballs	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, T1, T5	15
	Treball autònom	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2	59,5
HORES TOTALES			145,5

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

El sistema d'avaluació serà:

- Els coneixements adquirits mitjançant proves escrites. Amb un pes global del 50%.
- Les activitats pràctiques sobre Aprenentatge Basat en Problemes (ABP), amb un pes global del 20%.
- El treball de l'informe sobre Aprenentatge Basat en Problemes (ABP), amb un pes global del 30%.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.

Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.


Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites	50%	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, G04.02	2
Proves pràctiques sobre ABP	20%	E1.9., E2.1.,E2.2 T5	2
Treball de l'informe sobre ABP	30%	E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, T1, T5	0,5
HORES TOTALES			4,5

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Tortora G, Derrickson B	2013	Principios de Anatomía y Fisiología	13 ^a	Madrid	Médica Panamericana
Gartner, L., Hiatt, J.	2002	Texto i atlas de histologia	2 ^a	Mexic	Mc Graw Hill
Tresguerres J.	2010	Fisiología Humana	4 ^a		McGraw-Hill
Guyton&Hall	2016	Textbook of Medical Physiology	13 ^a	Philadelphia	Elsevier

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
Cells alive	Informació sobre els components de la cèl·lula	http://www.cellsalive.com/toc_cellbio.htm	
Biomoleculas 3D	Estructura de diferents biomolècules	http://www.xtec.cat/~mmulet/Bmols/	
Blue Histology	Imatges de diferents teixits	http://www.lab.anhb.uwa.edu.au/mb140/	
Histology	Imatges de diferents teixits	https://histo.life.illinois.edu/histo/atlas/slides.php	
Histology at Southern Illinois University School of Medicine	Imatges de diferents teixits	http://www.siumed.edu/~dking2/index.htm	

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------


BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Fox Stuart	2008	Fisiologia Humana	7ª	Madrid	McGraw-Hill
Albers et al.	1996	Biología molecular de la célula	3ª	Barcelona	Omega
Junqueira, J.L.; Carneiro, J.	2005	Histología básica	6ª	Barcelona	Masson
Wheater, P.R.; Burkitt, H.G.; Stevens, A.; Lowe, J.S	2003	Histopatología básica	4ª	Barcelona	Elsevier
Nordin, M.; Frankel, V.	2004	Biomecánica básica del sistema musculoesquelético	4ª	Madrid	McGraw-Hill Interamericana
McKee T, McKee JR..	2003	Bioquímica. La base molecular de la vida.	3ª	Madrid	McGraw-Hill Interamericana
Pilat A.	2003	Terapias miofasciales: inducción miofascial	1ª	Madrid	McGraw-Hill-Interamericana
Koeppen	2009	Berne y Levi. Fisiología	6ª		Elsevier
Silverthorn	2008	Fisiología Humana. Un enfoque integrado.	4ª		Panamericana
Gal B	2007	Bases de la Fisiología	1ª		Tebar Flores
Barret K	2010	Fisiología Gastrointestinal	23ª		Interamericana
Pocock G.	2010	Fisiología Humana. La base de la Medicina	2ª		Masson
Thibodeau	2009	Anatomía y Fisiología	4ª		Elsevier
Yong, b.; Heath, J.W.	2002	Histología funcional: texto y atlas en color	4ª	Madrid	Elsevier Science
Kierszenbaum, A.L.	2008	Histología y biología celular. Introducción a la anatomía patológica.	2ª	Barcelona	Elsevier Mosby
Stevens, A., Lowe, J.	1993	Histología humana	3ª	Madrid	Elsevier Mosby
Lehninger, Nelson, Cox	1995	Principios de Bioquímica	2ª	Barcelona	Omega
Ganong, William F	2009	Fisiología Médica	18ª		Manuel MODerno

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
La cèl·lula	Principals components cel·lulars	http://www.xtec.cat/~jgurrera/index.htm	
The Jay Doc Histo Web	Imatges de diferents teixits	http://www.kumc.edu/instruction/medicine/anatomy/histoweb/index.htm	
University of Wisconsin Medical School Histology home page	Imatges de diferents teixits	http://histologyatlas.wisc.edu/uw/histo.htm	
Histology tutorial	Imatges de diferents teixits	http://medinfo.ufl.edu/year1/histo/	

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVALUACIÓ

PROVA TEÒRICA TIPUS TEST (50%)

Prova teòrica tipus test.

PROVES PRÀCTIQUES (20%)

PRÀCTIQUES SOBRE APRENTATGE BASAT EN PROBLEMES (ABP). Dra. Paula Pifarré

Descripció/detall de la pràctica:


Aprentatge basat en problemes (ABP) amb activitat dirigida: pràctiques d'aula en format de seminaris especialitzats sobre fisiologia:

Es resoldran en grups problemes pràctics relacionats amb els continguts teòrics principals del programa de fisiologia. Els problemes pràctics tindran com objectiu d'aprenentatge un aparell o sistema, i en aquelles disfuncions i malalties en què la fisioteràpia és un tractament d'elecció.

A la 1^a sessió de pràctiques ABP, s'explicarà, primer, la dinàmica de treball de les sessions d'ABP i de les rúbriques d'avaluació i, a continuació, es consensuarà i omplirà l'acta de constitució de cada grup de treball, es llegirà de forma individual el cas (problema), es realitzarà una pluja d'idees (identificar els aspectes més importants que cal conèixer per tal de resoldre la situació descrita, elaborar una llista de les àrees de coneixement relacionades amb el cas i redactar la pregunta de cerca), es descriuran les fonts d'informació on es farà la cerca i s'elaborarà un pla de treball en relació a les àrees de coneixement identificades. A la 2^a i 3^a sessió de pràctiques ABP, es faran postes en comú de la informació que cada membre ha seleccionat i treballat en sessions de feed-back general: la informació ha d'estar fonamentada científicament i abans de posar-la en comú ha de ser seleccionada, analitzada i sintetitzada de forma individual. En grup es discutirà i prioritzarà la informació, s'identificarà les àrees de coneixement on cal continuar explorant i concretar noves preguntes de cerca. A la sessió 3a, s'identificaran els principis conceptuals del mapa i s'elaborarà l'esquema del mapa conceptual que inclourà conceptes bàsics i les seves interrelacions, i s'entregarà, individualment, l'estratègia de cerca i dos articles (com a mínim un d'ells ha de ser trobat en una base de dades) relacionats amb el cas (problema). A la 4a sessió, cada grup farà una defensa oral en PowerPoint (suport TIC) dels resultats obtinguts de les resolucions grupals sobre el cas (problema) i a partir d'un mapa conceptual i guió de pràctiques. La durada de la presentació oral serà de 10 minuts per cada grup.

Els grups estaran formats per 4-5 persones.

Les sessions de pràctiques sobre aprenentatge basat en problemes consten de 4 sessions de 2 hores a una aula de teoria (Pràctica d'Aula): 8 hores.

 <p>escoles universitàries gimbernats i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

Criteris de puntuació:

La nota de les pràctiques ABP (Pràctiques d'Aula) s'obtéindrà a partir dels paràmetres: motivació i compromís, habilitats per a l'autoaprenentatge, adquisició de coneixements, treball d'equip i la comunicació escrita.

La nota de les pràctiques ABP no serà la mateixa per a tots els components del grup. Tanmateix, es penalitzarà amb 1 punt negatiu en el cas d'aquelles persones en què s'evidenciï, durant la defensa oral dels resultats obtinguts de les resolucions grupals sobre el cas (problema), una manca dels coneixements bàsics sobre fisiologia dels aparells i sistemes. Per altra banda, s'aplicarà també una penalització d'1 punt en el cas d'aquelles persones que demostrin una falta de participació activa i una actitud deficient al llarg de les sessions de pràctiques ABP.

TREBALLS (30%)

TREBALL DE L'INFORME SOBRE APRENTATGE BASAT EN PROBLEMES (ABP) (Dra. Paula Pifarré)

Descripció/detall del treball de l'informe ABP:


L'informe sobre ABP constarà de dos treballs:

- A la sessió 3a de pràctiques, s'entregarà, grupalment, l'estratègia de cerca (segons la rúbrica d'avaluació editada a l'aula Moodle de l'assignatura) i dos articles (com a mínim un d'ells ha de ser trobat en una base de dades) relacionats amb els cas (problema) i un guió de pràctiques. L'estratègia de cerca ha de resumir les idees principals de la bibliografia amb discurs propi, les referències bibliogràfiques han de ser elaborades segons estil Vancouver i, s'haurà de cuidar la presentació i seguir el document d'estil. No caldrà portar l'article imprès, solament s'haurà d'entregar el que es demana a la rúbrica. El treball individual té un valor del 50% de la nota final del treball de l'informe.
- A la sessió 4a de pràctiques, cada grup lliurarà el mapa conceptual (document PowerPoint de la presentació i també imprès en format pdf) que inclourà els conceptes bàsics sobre la cerca i les seves interrelacions. El treball grupal té un valor del 50% de la nota final del treball de l'informe.

Criteris de puntuació

La nota final de l'informe s'obtéindrà fent promig de les notes obtingudes al treball individual i al treball grupal.

Els treballs que no segueixin les instruccions especificades pels docents no seran avaluats.

 escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPM</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	CIÈNCIES PSICOSOCIALS APLICADES		
Codi	200543	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	2
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	SR. EDUARD TÀPIAS I SANGLAS
e-mail	eduard.tapias@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	DR. DIEGO PALAU VIDAL
e-mail	diego.palau@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials


CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA

- Matèria: Psicologia.
- Aquesta assignatura pretén assentar les bases per entendre la psique humana en el seu entorn social especialment en les situacions de malaltia mental, física i psicosomàtica, establint pautes per una favorable relació fisioterapeuta-pacient.
- El coneixement de la subjectivitat humana i de la psicopatologia és bàsic dins el perfil de la titulació de la professió atès l'alta prevalença de patiment psíquic i de trastorns mentals tant en la població general, com en les situacions que afecten els usuaris dels serveis de rehabilitació.
- Aquesta assignatura pretén assentar les bases del diagnòstic i tractament de patologies psiquiàtriques comuns en la clínica general

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques


Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	<p>E1.12. Explicar els fonaments de la psicologia evolutiva i les bases del desenvolupament psicosocial.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.12.1. Descriure els diferents moments constitutius de la subjectivitat humana.</p> <p>E1.12.2. Definir els trets més importants dels cicles vitals des del naixement, adolescència, edat adulta, senectut i mort.</p> <p>E1.12.3. Descriure les diferents instàncies psíquiques que intervenen en la motivació i la conducta humana.</p> <p>E1.12.4. Identificar el concepte de normalitat i de salut mental dins d'un medi social determinat.</p> <p>E1.14. Explicar les teories de l'aprenentatge a aplicar en l'educació per a la salut i en el propi procés d'aprenentatge al llarg de tota la vida.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.14.1. Identificar els fonaments de l'aprenentatge i del desig de saber.</p> <p>E1.15. Identificar els problemes psicològics i físics derivats de la violència de gènere.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.15.1. Distingir els signes de maltractament psicològic i físic.</p> <p>E1.15.2. Preguntar adequadament sobre les situacions de violència.</p> <p>E1.38 Explicar els processos psicopatològics bàsics.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.38.1. Definir els principals trets de les estructures clíniques en psicopatologia.</p> <p>E1.38.2. Identificar els trets psicopatològics en l'anamnesi i exploració d'un/a pacient.</p> <p>E1.38.3. Formular una orientació diagnòstica en l'àmbit de la psicopatologia</p> <p>E1.38.4. Distingir entre patologia psicòtica i neuròtica, orgànica o funcional.</p> <p>E1.38.5. Diagnosticar clínica compatible amb: Demència, Retard mental, Autisme, Esquizofrènia, Trastorn paranoide, Depressió, Trastorns d'ansietat, Trastorns somatoformes, Trastorns de l'alimentació, Trastorns de la son, Trastorns de la personalitat, trastorns de la sexualitat, trastorn per consum de tòxics</p> <p>E1.38.6. Reconèixer els diferents tractaments psicofarmacològics; psicològics i altres útils en psiquiatria</p>

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

Competència	E7. Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials.
Resultats d'aprenentatge	<p>E7.1. Explicar els factors psicològics i socials que influeixen en l'estat de salut/malaltia de l'individu, la família i la comunitat.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E7.1.2. Relacionar les diferents variables que entren en joc en l'estabilitat mental.</p> <p>E7.1.3. Descriure les funcions i rols en el grup familiar i el seu paper en les situacions de malaltia.</p> <p>E7.1.4. Identificar els recursos comunitaris que faciliten el llaç social.</p>

Competència	E13. Proporcionar una atenció de fisioteràpia eficaç, atorgant una assistència integral als pacients.
Resultats d'aprenentatge	<p>E13.1. Identificar les repercussions psíquiques dels traumatismes i malalties físiques dels pacients.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E13.1.1. Identificar els diferents moments del procés psíquic en la rehabilitació física.</p> <p>E13.1.2. Relacionar en cada moment del procés quina és l'actitud terapèutica més adequada.</p> <p>E13.1.3. Descriure com acompanyar el dol i orientar les seves complicacions.</p> <p>E13.1.4. Detectar patologia mental en pacients amb clínica traumatològica, reumatològica o degenerativa.</p> <p>E13.2. Explicar els aspectes psicològics de la relació fisioterapeuta-pacient.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E13.2.1. Definir els trets bàsics per establir una relació de confiança.</p> <p>E13.2.2. Definir les actituds terapèutiques més adequades en funció de la psicopatologia, de la problemàtica i de l'actitud del/de la pacient.</p> <p>E13.2.3. Reconèixer els aspectes més importants dels fenòmens transferencials.</p> <p>E13.3. Explicar els determinants psicològics que afecten a l'organisme biològic en pacients amb alteracions psicosomàtiques.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E13.3.1. Identificar els trets psicopatològics en l'anamnesi i exploració d'un/a pacient.</p> <p>E13.3.2. Definir les pautes a seguir en el tractament fisioterapèutic del/de la pacient psicosomàtic/a incloent els aspectes psicosocials rellevants.</p>

Competència	E15. Treballar en equips professionals cooperant de forma efectiva amb tot l'equip multidisciplinari.
Resultats d'aprenentatge	<p>E15.1. Identificar els factors que determinen les dinàmiques de grups.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E15.1.1. Diferenciar entre grup, equip i institució.</p> <p>E15.1.2. Desenvolupar les condicions adequades per treballar en equip.</p> <p>E15.1.3. Diferenciar entre equip terapèutic i equip iatrogènic.</p> <p>E15.1.4. Identificar els mecanismes de defensa dels equips.</p>

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPMB</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

E15.1.5. Identificar el rol del líder en les dinàmiques d'equip.	
Competència	E21. Comunicar-se de manera efectiva i clara, tant de forma oral com per escrit, amb tots els usuaris del sistema sanitari, així com amb altres professionals.
Resultats d'aprenentatge	<p>E21.1. Determinar i explicar els aspectes psicològics de la relació terapeuta-pacient.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E21.1.1. Reconèixer els aspectes més importants de l'actitud d'escolta.</p> <p>E21.1.2. Reconèixer els aspectes més importants de l'actitud de presència.</p> <p>E21.1.3. Reconèixer els aspectes més importants de l'actitud de posar límits.</p> <p>E21.1.4. Identificar els aspectes més importants de la resolució de conflictes.</p> <p>E21.1.5. Desenvolupar una adequada relació professional-pacient</p> <p>E21.1.6. Establir un clima de confiança durant l'exploració clínica del/de la pacient</p> <p>E21.1.7. Desenvolupar habilitats empàtiques</p> <p>E21.1.8. Utilitzar les pautes bàsiques de relació amb pacients psiquiàtrics/psiquiàques</p> <p>E21.1.9. Identificar la funció d'un/a fisioterapeuta en clínica psiquiàtrica</p> <p>E21.2. Explicar i aplicar les teories de la comunicació i de les relacions interpersonals.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E21.2.1 Identificar els aspectes bàsics del llenguatge verbal i corporal.</p>


Competències Transversals

Competència	T3. Expressar-se de forma fluïda, coherent i adequada a les normes establertes, tant de forma oral com per escrit.
Resultats d'aprenentatge	T3.1. Expressar-se de forma oral efectiva, adequada i comprensible pel malalt/usuari, la família i la resta de membres de l'equip interdisciplinari.

Competència	T7. Treballar en equip.
Resultats d'aprenentatge	<p>T7.1. Diferenciar entre grup, equip i institució.</p> <p>T7.2. Desenvolupar les condicions adequades per treballar en equip.</p> <p>T7.3. Diferenciar entre equip terapèutic i equip iatrogènic.</p> <p>T7.4. Identificar els mecanismes de defensa dels equips.</p> <p>T7.5. Tenir en compte els punt de vista dels demés.</p>

Competència	T8. Tenir habilitat en les relacions interpersonals.
Resultats d'aprenentatge	<p>T8.1. Reconèixer els aspectes més importants de l'actitud d'escolta.</p> <p>T8.2. Reconèixer els aspectes més importants de l'actitud de posar límits.</p> <p>T8.3. Identificar els aspectes més importants de la resolució de conflictes.</p> <p>T8.4. Desenvolupar habilitats empàtiques.</p>

Competència	T9. Raonar amb sentit crític.
--------------------	--------------------------------------

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

Resultats d'aprenentatge	T9.1. Participar activament en els debats.
--------------------------	---

Competències Generals

Competència	G03 Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics
Resultats d'aprenentatge	G03.03 Valorar l'impacte de les dificultats, els prejudicis i les discriminacions que poden incloure les accions o projectes, a curt o llarg termini, en relació amb determinades persones o col·lectius

Competència	G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere
Resultats d'aprenentatge	G04.01 Identificar les principals desigualtats i discriminacions per raó de sexe/gènere presents a la societat G04.02 Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi


CONTINGUTS

PSICOLOGIA

1. La psique humana. Conceptes bàsics.
2. La constitució del subjecte. Psicologia evolutiva i cicles vitals.
3. Subjecte i família en la societat moderna.
4. Les diferents orientacions i els tractaments en el camp clínic.
5. Les estructures clíniques en psicopatologia. La relació fisioterapeuta-pacient.
6. Psicossomàtica: trastorns i modalitats d'intervenció.
7. Trauma físic i incapacitat: repercussions psíquiques i socials.
8. Valoració i orientació dels casos.

PSIQUIATRIA

1. Introducció general a la psicopatologia
 - 1.1. Història de la psiquiatria actual
 - 1.2. Concepte de psicopatologia
2. Clínica psiquiàtrica bàsica
 - 2.1. Trastorns mentals d'origen orgànic: Demències. Deficiències psíquiques. Traumatismes cranials
 - 2.2. Trastorns psicòtics: esquizofrènia. Altres
 - 2.3. Trastorns de nens i adolescents
 - 2.4. Trastorns d'ansietat
 - 2.5. Trastorns de l'estat d'ànim
 - 2.6. Trastorns de la son
 - 2.7. Trastorns de la sexualitat
 - 2.8. Trastorns de l'alimentació
 - 2.9. Trastorns de personalitat
 - 2.10. Trastorns relacionats amb el consum de tòxics
3. Actuació terapèutica-i dinàmiques d'equip
 - 3.1. Tractaments en psiquiatria: Psicofarmacologia, Altres tractaments biològics
 - 3.2. Orientació dels casos: Detecció, derivació
 - 3.3. Funcionaments de la xarxa assistencial sanitària i social
 - 3.4. Equip: dinàmiques i protecció

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

- **Classes expositives** sobre les bases teòriques amb suport gràfic i informàtica:
Hores estimades: 45.

ACTIVITATS SUPERVISADES


- **Treball individual** sobre casos clínics:
 - Proposats pel professor/a.
 - Valoració i aprofundiment sobre el/la pacient entrevistat/entrevistada en el grup, en relació amb un personatge de ficció. (Film, llibre...).
- **Treball en grup en relació a:**
 - Projeccions de Cine-forum: Il·lustratiu del material teòric, debat i exercicis de grup.
 - Entrevista psicosocial a un/a pacient dels serveis sanitaris, valoració en equip i presentació a classe.

Hores estimades 15

ACTIVITATS AUTÒNOMES

- Lectures comprensives de texts que complementin o amplien les classes teòriques.
Hores estimades: 10.
- Estudi i preparació de casos de les Pràctiques. Treball en petits grups. Tutories presencials o virtuals. Treball en equip. Projecte presencial o virtualment.
Hores estimades: 20.
- Treball autònom d'estudi personal per a la preparació d'exàmens i organització d'apunts.
Hores estimades: 57,75.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Classes expositives	E1.12, E1.38, E1.14, E1.15, E7, E13, E15.1, E21, G03, G04	45
Act. supervisades	Resolució de casos clínics	E1.12, E1.38, E1.15, E7, E13, E21, T7, T8, T9, G03, G04	15
Act. autònomes	Redacció de treballs sobre temes proposats	E1.12, E1.38, E1.14, E1.15, E7, E13, E21, T3	20
	Lectura comprensiva de texts	E1.12, E1.38, E1.14, E1.15, E7, E13, E21	10
	Treball autònom	E1.12, E1.38, E1.14, E1.15, E7, E13.1, E13.2, E13.3, E15.1, E21	57,75
HORES TOTALES			147,75

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

El sistema d'avaluació serà:

- Els coneixements teòrics mitjançant proves escrites. Amb un pes global del 50%.
- L'avaluació clínica. Amb un pes global del 25%.
- Treball en grup. Amb un pes global del 25%.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.


Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites	50%	E1.12, E1.38, E1.14, E1.15, E7, E13, E15.1, E21, G03, G04	2
Avaluació clínica	25%	E1.12, E1.38, E1.15, E7, E13, E21, T7, T8, T9, G03, G04	0
Treball en grup	25%	E1.12, E1.38, E1.14, E1.15, E7, E13, E21, T3	0.25
HORES TOTALES			2.25


	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Harold I. Kaplan	2005	Sinopsis de Psiquiatria	9 ^a	Barcelona	Waverly Hispànica
Luban-Plozza, B. i altres	2009	El enfermo psicossomático en la práctica	3a	Barcelona	Herder
Arranz Freijo, E.	2008	Modelos del desarrollo psicológico humano	3a	Guipuzkoa	Servicio editorial Universidad del País Vasco
Luque, R.; Villagran, J.M.	2000	Psicopatología Descriptiva: Nuevas tendencias	1	Madrid	Trota

Material audiovisual			
Títol	Descripció		
EL HOMBRE QUE MIRABA AL SUDESTE	Ficció sobre clínica psiquiàtrica		
UNA ALTRA MANERA DE CURAR	Documental sobre etnopsiquiatria		
EL PERDÓN	Documental sobre un cas de patologia mental		
LA OSA MAYOR MENOS 2	Documental sobre malalts amb patologia psiquiàtrica hospitalitzats		
XTREMS	Documental ficcionat sobre patologia addictiva		
SHINE	Ficció sobre malaltia mental i creació artística		
EL HIJO DE LA NOVIA	Ficció sobre Alzheimer		
ELTRUCO DEL MANCO	Ficció sobre psicopaties i addiccions		

Altres			
Títol	Descripció		
UNA CIERTA VERDAD	DOCUMENTAL SOBRE PACIENTS EN EL SERVEI DE PSIQUIATRIA PARC TAULÍ. SABADELL	Abel Garcia Roura	Espanya 2008
PENSANT EN ELS ALTRES	DOCUMENTAL SOBRE EL VINCLE EMOCIONAL AMB ELS NENS DE PRIMÀRIA AL JAPÓ.	Toshiro Kanamori. Escola de Kanazawa.	Japó 2003


	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Mardarás, E.	1990	<u>Psicoprofilaxis quirúrgica</u>		Barcelona	Rol
Beck-Gemheim, E	2003	<u>La reinvençió de la família</u>	1a		Paidós
Sinelnikoff, N	2009	<u>Las psicoterapias. Inventario crítico</u>	2a		Herder
Pàmies, Teresa	2002	<u>L'aventura d'envellir</u>	5a		Empúries
Jamis, Rauda	1998	<u>Frida Kahlo</u>			Circe
Regás, Rosa	2010	La hora de la verdad	1a	Barcelona	Now Books
Moya, Josep	2004	La intervenció professional en joves amb trastorns mentals	1a	Barcelona	Centre d'Estudis Jurídics. Generalitat de Catalunya
Castilla del Pino, Carlos	2011	Introducción a la Psiquiatría 1	1a	Córdoba	UNIVERSIDAD DE CORDOBA.
Millieri, R	2003	<u>La aventura de ser niño</u>	1a	Barcelona	Biblioteca Nueva
Frame, Janet	1991	Un ángel en mi mesa		Barcelona	Seix Barral
Greenberg, Michael	2009	Hacia el amanecer,		Barcelona	Seix Barral
Oller, Narcís	2006	La Bogeria		Barcelona	Clàssics Catalans Biblioteca Hermes
Rubinfeld, Jed	2007	La Interpretación de un asesinato,		Barcelona	Anagrama
Soler, Jordi		La última hora de l'últim dia			La Magrana
Haddon, Mark	2006	El curiós incident del gos a mitjanit.		Barcelona	La Magrana
Yalom, Irvin D.	2008	El día que Nietzsche lloró		Barcelona	Destino

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA URIB</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVALUACIÓ

PROVA TEÒRICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test.

AVALUACIÓ CLÍNICA (25%)

AVALUACIÓ SR. EDUARD TÀPIAS (50%)

Descripció/detall de l'avaluació:

Valoració i aprofundiment sobre les avantatges o dificultats personals en tractar pacients amb el perfil psicològic del/de la pacient entrevistat/entrevistada en el grup. Relacionar-ho amb un personatge de ficció. (Film, llibre...)

Reflexió personal sobre el cas entrevistat.

Valoració sobre com l'estudiant s'hi relacionaria si fos el seu/la seva fisioterapeuta, quins aspectes li resultarien més favorables i quins més difícils tenint en compte les seves motivacions, caràcter i circumstàncies.

Incloure i comentar la referència d'una pel·lícula, un llibre o una notícia de la premsa associat amb el cas entrevistat


Presentació:

Extensió màxima de 1 pàgina din A4, lletra tipus Arial mida 12. En PDF.

Criteris de puntuació:

La puntuació és basa en una modalitat de rubrica global o comprensiva en relació amb els següents aspectes:

- Capacitat de reflexió personal sobre el cas 0-3 punts
- Capacitat de valoració sobre el seu rol professional amb el/la pacient entrevistat/entrevistada 0-3 punts
- Aportació de referències culturals de ficció o de premsa 0-3 punts
- Presentació i desenvolupament del text 0-1 punts

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ DR. DIEGO PALAU (50%)

Descripció/detall de l'avaluació:

Anàlisi de cas clínic amb exposició a classe i lliurament posterior del treball escrit. L'anàlisi del cas clínic, aportat en el material docent per el/la professor/a, ha de donar resposta a totes les preguntes indicades en el qüestionari. Cada treball s'avaluarà en funció de la correcció de les respostes i de l'ampliació bibliogràfica que es dugui a terme. Durant l'exposició en classe es corregiran errades i es recomanaran millores prèvies al lliurament del document. Aquest pot ser enviat per mail (preferiblement) o en paper, l'extensió és lliure.

Criteris de puntuació:

Correcció en els criteris de 0 a 5 punts, recerca d'informació complementària de 0 a 5 punts

TREBALL EN GRUP (25%)

ENTREVISTA PSICOSOCIAL (50%) (Sr. Eduard Tàpias)

Descripció/detall del treball:

Entrevista psicosocial a un/a pacient dels serveis sanitaris, valoració en equip mitjançant treball escrit i presentació oral a classe en base a la confecció d'un pòster
 El/La professor/a resol dubtes per mail, a classe o en tutoria.
 Extensió màxima de 3 fulls din A4, lletra tipus Arial mida 12, en pdf.

Criteris de puntuació:

La puntuació és basa en una modalitat de rubrica global o comprensiva sobre:

- Capacitat d'escolta i observació segons paràmetres aportats a classe: 0-3 punts
- Síntesis i conclusions sobre el cas i el treball d'equip: 0-3 punts
- Exposició oral a classe: 0-3 punts
- Qualitat en les presentacions: 0-1 punt

COMENTARI I ANÀLISI CRÍTIC DE PEL·LÍCULES (50%) (Dr. Diego Palau)


Descripció/detall del treball:

Comentari i anàlisi clínic en base a una o dues pel·lícules visionades a classe. S'han de respondre les qüestions indicades en el material docent aportat per el/la professor/a, tot i que es valora l'aprofundiment i la originalitat de l'anàlisi fet pel grup, tant psicopatològic com psicosocial del argument de la pel·lícula.

Criteris de puntuació:

Anàlisi bàsic del material fílmic: 0 a 5 punts

Aprofundiment en el material visionat, originalitat en l'elaboració, recerca bibliogràfica de 0 a 5 punts.

 escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà <small>ADSCRITA A LA UPM</small>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	BIOSTADÍSTICA I METODOLOGIA		
Codi	200542	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	FB.
Curs	1	Semestre	2
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ / CASTELLÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	DR. CARLOS ACOSTA RIZO
e-mail	carlos.acosta@eug.es
Horari de tutories	A convenir


- Altres professors/ores

Nom professor/a	SRA. RAQUEL AZORIN SÁNCHEZ
e-mail	raquel.azorin@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	DRA. PAULA PIFARRE LÓPEZ
e-mail	paula.pifarre@eug.es
Horari de tutories	A convenir


PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA


- Matèria: Estadística
- El coneixement del mètode científic és bàsic per a la recerca, per a l'exercici professional i per al desenvolupament del/de la fisioterapeuta en l'actualitat i en el futur. Aquesta assignatura pretén introduir als estudiants en el mètode científic seguit per les ciències biològiques actualment. A través d'aquesta matèria els/les estudiants assoliran el raonament i la metodologia pràctica de la Fisioteràpia Basada en l'Evidència.
- Conèixer els conceptes bàsics de la Medicina Basada en l'Evidència i de l'Epidemiologia aplicades a la Fisioteràpia, les nocions bàsiques dels tipus d'estudis científics i les possibilitats i importància de la realització d'estudis epidemiològics en el camp de la Fisioteràpia.
- S'introdueix a l'estudiant en el coneixement dels aspectes i de les eines bàsiques per a realitzar cerques d'informació i per a elaborar treballs de recerca. Aprendre a realitzar hipòtesis de treball i elaborar objectius, projectes de recerca, recerques bibliogràfiques i conèixer l'estructuració de les parts del treball científic.
- Una part fonamental del mètode científic en l'actualitat és integrat per l'anàlisi estadística de les dades. Per tant, el coneixement de les tècniques matemàtiques i conceptuals bàsiques per a l'anàlisi de les dades estadístiques es fa imprescindible per a la formació bàsica i la formació continuada del/de la fisioterapeuta en l'entorn del segle XXI. Així, són fonamentals per a l'estudiant uns coneixements bàsics en estadística descriptiva i en inferència estadística, per tal d'estar capacitats per a:
 - Saber llegir críticament els articles i publicacions científiques,
 - comprendre la informació estadística emprada en revistes i llibres de la seva especialitat,
 - sintetitzar, resumir, interpretar i representar sèries estadístiques d'un o dues variables,
 - manegar el càlcul de probabilitats i la seva aplicació a les proves diagnòstiques,
 - conèixer i emprar algunes distribucions de probabilitat, així com les diferents aproximacions,
 - conèixer i aplicar tècniques d'estimació, contrast d'hipòtesi i de regressió i correlació lineal, i
 - organitzar i presentar els resultats d'un estudi estadístic.

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E2. Demostrar coneixement de les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els que es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.
Resultats d'aprenentatge	<p>E2.12. Utilitzar correctament la informació provinent de fonts d'informació fiables, en l'àmbit de les ciències de la salut.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.12.1 Comprendre la importància del marc teòric en la recerca en ciències de la salut.</p> <p>E2.12.2 Realitzar cerques bibliogràfiques a les principals fonts documentals en bibliografia de les ciències de la salut.</p> <p>E2.12.3 Revisar la bibliografia existent en l'àmbit de les ciències de la salut.</p> <p>E2.12.4 Distingir en la bibliografia aquelles informacions útils per als objectius plantejats.</p> <p>E2.12.5 Criticar els textos recopilats en les cerques bibliogràfiques a les bases de dades documentals de les ciències de la salut, seguint els mètodes de la lectura crítica.</p> <p>E2.13. Aplicar les tècniques estadístiques en el treball professional per a un millor coneixement dels resultats obtinguts en la pràctica diària.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.13.1 Definir els conceptes fonamentals de l'Estadística.</p> <p>E2.13.2 Identificar els diferents tipus de variables emprades en estadística, construir i definir les variables estadístiques a partir de les observacions.</p> <p>E2.13.3 Reconèixer i interpretar les mesures bàsiques de tendència central, de dispersió i de forma.</p> <p>E2.13.4 Realitzar un senzill estudi estadístic a partir de la recollida de dades, ordenant-los i sintetitzant-los.</p> <p>E2.13.5 Resoldre problemes senzills de probabilitat.</p> <p>E2.13.6 Comprendre les propietats de la distribució normal i aplicar correctament les taules de la Binomial, la de Poisson i la Normal.</p> <p>E2.13.7 Interpretar les taules de contingència i les relacions entre dues variables i trobar una funció lineal entre dues variables.</p> <p>E2.13.8 Predir el resultat d'una variable en un individu, conegut el valor d'una altra variable relacionada linealment en el mateix individu.</p> <p>E2.13.9 Interpretar els principals tipus de gràfics de representació estadística.</p> <p>E2.13.10 Interpretar les funcions de probabilitat més emprades.</p> <p>E2.13.11 Jutjar relacions de causalitat entre variables.</p> <p>E2.13.12 Distingir els diferents tipus d'hipòtesis estadístiques, analitzar els intervals de confiança i la validesa de les hipòtesis plantejades mitjançant el contrast d'hipòtesis.</p> <p>E2.14. Identificar i utilitzar les bases i mètodes per a la realització de</p>


	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

	<p>tasques d'investigació dins del camp de la fisioteràpia.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E2.14.1 Comprendre que la fisioteràpia actual és basada en l'evidència científica.</p> <p>E2.14.2 Localitzar i revisar les fonts bibliogràfiques científiques específiques en fisioteràpia.</p> <p>E2.14.3 Analitzar els documents localitzats a les fonts bibliogràfiques específiques en fisioteràpia.</p> <p>E2.14.4 Realitzar la lectura crítica dels materials obtinguts a la recerca bibliogràfica específica en fisioteràpia.</p> <p>E2.14.5 Elaborar el marc teòric a partir dels resultats de la recerca bibliogràfica.</p> <p>E2.14.6 Plantejar amb concreció els objectius d'una recerca científica en un tema concernent a la fisioteràpia.</p> <p>E2.14.7 Escollir la tipologia d'estudi científic necessari segons els objectius proposats.</p> <p>E2.14.8 Plantejar el procés a seguir per arribar als objectius proposats en la recerca científica.</p> <p>E2.14.9 Dissenyar, per grups de 3 a 5 estudiants, un projecte de protocol d'estudi científic en un tema de fisioteràpia.</p>
--	---

Competències Transversals

Competència T1. Analitzar i sintetitzar.	
Resultats d'aprenentatge	<p>T1.1 Analitzar els materials obtinguts en la recerca bibliogràfica.</p> <p>T1.2 Enumerar ordenadament els elements bàsics d'un text.</p> <p>T1.3 Observar i identificar les dades d'una publicació científica.</p> <p>T1.4 Elaborar el resum d'un article científic.</p> <p>T1.5 Elaborar el resum dels materials obtinguts en la recerca bibliogràfica.</p> <p>T1.6 Elaborar les fitxes bibliogràfiques de contingut.</p> <p>T1.7 Realitzar les preguntes adequades adreçades a la recerca.</p> <p>T1.8 Redactar el marc teòric d'un projecte de protocol.</p>

Competència T2. Organitzar i planificar.	
Resultats d'aprenentatge	<p>T2.1 Definir la tipologia d'estudi científic necessari segons els objectius proposats.</p> <p>T2.2 Ordenar lògicament idees, accions, temes... i relacionar-los entre ells.</p> <p>T2.3 Dissenyar la manera d'integrar processos i procediments amb els medis a l'abast, preveient la seva durada.</p> <p>T2.4 Programar el procés a seguir per arribar als objectius proposats en la recerca científica.</p> <p>T2.5 Planificar raonant com adequar els propis medis i el temps a les prioritats.</p> <p>T2.6 Dissenyar un projecte de protocol d'estudi científic en un tema de fisioteràpia.</p> <p>T2.7 Acomplir els diferents terminis fixats.</p>

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

Competència T3. Expressar-se de forma fluïda, coherent i adequada a les normes establertes, tant de forma oral com per escrit.

Resultats d'aprenentatge

- T3.1 Escriure textos clars i coherents amb les normes ortogràfiques.
- T3.2 Utilitzar adequadament la terminologia pròpia de les ciències de la salut.
- T3.3 Controlar suficientment els seus nervis per a expressar-se en públic.
- T3.4 Explicar oralment les línies mestres del treball de recerca que s'ha proposat, a partir dels materials de les recerques bibliogràfiques i de la metodologia científica aplicada a la fisioteràpia.
- T3.5 Presentar el projecte de protocol de recerca per escrit emprant un llenguatge científic apropiat en estructura i vocabulari.

Competència T4. Gestionar sistemes d'informació.

Resultats d'aprenentatge

- T4.1 Accedir a fonts d'informació i documentació en ciències de la salut.
- T4.2 Utilitzar de forma eficient bases de dades rellevants en ciències de la salut.
- T4.3 Utilitzar de forma eficaç i eficient les TIC.
- T4.2 Localitzar a les bases de dades científiques aquella informació que sigui útil per als objectius proposats.

Competència T13. Tenir una actitud d'aprenentatge estratègic i flexible.

Resultats d'aprenentatge

- T13.1 Posar en pràctica de forma disciplinada els enfocaments, mètodes i experiències que proposa el/la professor/a.
- T13.2 Compartir i assumir els objectius d'aprenentatge proposats pel professor/a.
- T13.3 Preguntar per aprendre i interessar-se per aclarir els dubtes.
- T13.4 Reconèixer la rellevància d'altres esquemes mentals diferents al propi.
- T13.5 Plantejar alternatives d'estudis científics adequades per a cada un dels objectius plantejats.

Competències Generals

Competència G01 Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat

Resultats d'aprenentatge

- G01.01 Identificar situacions que necessiten un canvi o millora
- G01.02 Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora
- G01.03 Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades
- G01.04 Ponderar els riscos i les oportunitats de les propostes de millora tant pròpies com alienes
- G01.05 Proposar noves maneres de mesurar l'èxit o el fracàs de la implementació de propostes o idees innovadores

Competència G04 Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere

Resultats d'aprenentatge

- G04.05 Comunicar fent un ús no sexista ni discriminatori del llenguatge

CONTINGUTS

Mòdul I: Introducció a la investigació en ciències mèdiques

1. El Mètode Científic
 - 1.1. Fonts de coneixement
 - 1.2. El Mètode científic experimental
 - 1.3. Investigació clínica.
2. Tipus d'estudis d'investigació a les ciències mèdiques
 - 2.1. Estudis observacionals
 - 2.2. Estudis analítics
 - 2.3. Revisions sistemàtiques
 - 2.4. Metanàlisis
3. Introducció a la Medicina basada en l'evidència
 - 3.1. Bases teòriques i metodologia
 - 3.2. Fisioteràpia basada en l'evidència
 - 3.3. Lectura crítica de treballs científics

Mòdul II: Fonts documentals i lexicogràfiques

1. Documentació mèdica
 - 1.1. La informació en les ciències mèdiques
 - 1.2. Estructura, funció i ubicació dels documents mèdics
 - 1.3. La història clínica
2. Bibliografia
 - 2.1. Sistemes de recuperació de la informació bibliogràfica
 - 2.2. Repertoris i bases de dades
 - 2.3. La revisió bibliogràfica
3. Anàlisi bibliogràfica
 - 3.1. Lectura crítica de la informació
 - 3.2. Fitxes de contingut
4. El llenguatge científic
 - 4.1. El llenguatge científic: terminologia científica i tipologia textual
 - 4.2. Normes de realització d'un treball escrit: aspectes fonamentals
 - 4.3. Tipus de presentació: pòster, comunicació oral, article original

Mòdul III: Introducció a la Bioestadística


1. Probabilitat
 - 1.1. Probabilitats
 - 1.2. Probabilitat condicionada
 - 1.3. Teorema de Bayes, proves diagnòstiques i valors predictius
2. Mesures estadístiques bàsiques
 - 2.1. Mesures de tendència central: mitjana, mediana i moda
 - 2.2. Mesures de dispersió: variància i desviació típica, percentils i quartils
 - 2.3. Comparació de mostres: coeficient de variació i amplitud
 - 2.4. Mesures de forma: biaix i curtosi
3. Distribucions

- 3.1. Distribucions teòriques de probabilitat
- 3.2. Distribucions de variables qualitatives: distribucions Binomial i Poisson
- 3.3. Distribucions de variables quantitatives: Normal, Chi-quadrat i T de Student
- 3.4. Tipificació de la distribució Normal: interpretació de l'àrea sota la corba normal, Chi-quadrat i T de Student
- 3.5. Relacions entre variables qualitatives: chi-quadrat i coeficient de correlació fi
- 3.6. Relacions entre variables quantitatives: diagrama de dispersió, coeficient de correlació de Pearson, coeficient de determinació, equació i càlcul de la recta de regressió
4. Inferència estadística
 - 4.1. Introducció a l'Estadística inferencial
 - 4.2. Estimació de paràmetres: teorema central del límit, distribució mostral de mitjanes, estimació per punts i per intervals, estimació de mitjanes i variàncies poblacionals, importància de la mida de la mostra
 - 4.3. Intervals de confiança
 - 4.4. Contrast d'hipòtesis: hipòtesi nul·la i alternativa, regió crítica i regió d'acceptació, errors de tipus I i II, principals tests d'hipòtesis sobre models normals: dades independents i dades aparellades, taules de contingència, contrastos no-paramètrics

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

- **Activitats dirigides**
 - Classes magistrals amb suport de les TIC, on es proporcionaran les bases teòriques sobre les quals es fonamenten els continguts teòrics de l'assignatura.
Hores estimades: 47,5.
 - Exposicions per part del professor/a amb suport gràfic i informàtic sobre problemes d'estadística, així com exercicis de formulació d'hipòtesis i cerques bibliogràfiques.
Hores estimades: 5.
- **Activitats supervisades**
 - Resolució de problemes a l'aula: resolució de problemes d'estadística, així com exercicis de formulació d'hipòtesis, cerques bibliogràfiques, essent possible de realitzar-les de forma individual o en grup sota la supervisió del professor/a.
Hores estimades: 15 hores.
- **Activitats autònomes**
 - Resolució de problemes que posteriorment seran comentats a classe.
Hores estimades: 10.
 - Confecció d'un treball de recerca relacionat amb la fisioteràpia que integrarà tots els coneixements adquirits.
Hores estimades: 30.
 - Treball autònom: estudi i realització d'esquemes, mapes conceptuals i resums.
Hores estimades: 40.5 hores.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Exposicions teòriques	E2.12, E2.13, E2.14	47,5
	Exposicions sobre problemes d'estadística, exercicis de formulació d'hipòtesis i cerques bibliogràfiques	E2.12, E2.13, E2.14	5
Act. supervisades	Resolució de problemes a l'aula	E2.12, E2.13, E2.14, T1, T4	15
Act. autònomes	Resolució de problemes	E2.12, E2.13, E2.14	10
	Confecció d'un breu treball de recerca	E2.12, E2.13, E2.14, T1, T2, T3, T4, T13, G01, G04	30
	Treball autònom	E2.12, E2.13, E2.14	40,5
HORES TOTALS			148

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

El sistema d'avaluació serà:

1. Proves escrites:
Els coneixements teòrics i pràctics s'avaluaran mitjançant proves escrites que representaran el 50% del total de la nota final.
2. El treball final de l'assignatura representarà un 25% del total de la nota final. El treball ha de ser entregat al menys dos setmanes abans de la data de l'examen.
3. Els exercicis d'avaluació continuada, presentacions orals i treballs fets a classe comptaran un 25% del total de l'assignatura.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per aprovar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Obtenir una nota global de l'assignatura igual o superior a 5.

Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.


Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Proves escrites	50%	E2.12, E2.13, E2.14	2
Treball breu de recerca	25%	E2.12, E2.13, E2.14, T1, T2, T3, T4, T13, G01, G04	---
Exercicis d'avaluació continuada	25%	E2.12, E2.13, E2.14	---
HORES TOTALS			2

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
León OG, Montero I.	1993	Diseño de investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación.		Madrid	McGraw Hill,
Álvarez Cáceres R.	1995	El método científico en las ciencias de la salud		Madrid	Díaz de Santos
Sánchez Aldeguer J, Frutos Martínez, F.	2000	Aspectos generales de la investigación para médicos de residencias. En Reuss Jm. Medicina Geriátrica en residencias		Madrid	Edimsa
Carreras Panchón A.	1994	Guía práctica para la elaboración de un trabajo científico		Bilbao	Publicaciones y Documentación Cita DL
Schwartz D.	1985	Métodos estadísticos para médicos y biólogos.		Barcelona	Herder,
Hulley SB, Cummings S.	1993	Diseño de la investigación clínica.		Barcelona	Doyma
Desantes-Guanter JM, López Yepes J.	1996	Teoría y técnica de la investigación científica.		Madrid	Síntesis
Departamento de Medicina y Psiquiatría (Universidad de Alicante).	1995	Tratado de epidemiología clínica.		Madrid	Du Phont Pharma
Rebagliato M, Ruiz I, Arranz M.	1996	Metodología de la investigación en epidemiología		Barcelona	Díaz de Santos
Bakke OM, Carné X, García Alonso F.	1994	Ensayos clínicos con medicamentos		Barcelona	Doyma
Ahlbom A, Norell S.	1992	Fundamentos de epidemiología. 3ª ed.		Madrid	Siglo Veintiuno
Álvarez Cáceres R.	1995	El método científico en las ciencias de la salud.		Madrid	Díaz de Santos
Matthews DE, Farewell VT.	1990	Estadística médica. Aplicación e interpretación. 2ª ed.		Barcelona	Salvat
Sánchez Aldeguer J, Frutos Martínez, F.	2000	Aspectos generales de la investigación para médicos de residencias. En Reuss JM. Medicina Geriátrica en residencias		Madrid	Edimsa
Daniel, W.W.	2002	Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4a ed.		Mexico	Limusa Wiley
Milton, J. S.	2007	Estadística para biología y ciencias de la salud. 3a ed. ampliada		Madrid	Interamericana. McGraw-Hill
Sentis, J. ; Pardell, H. ; Cobo, E. ; Canela, J.	2003	Manual de bioestadística. 3a ed.		Barcelona	Masson
Armitage, P. ; Berry, G.	1997	Estadística para la investigación biomédica		Madrid	Harcourt Brace
Viedma, J. A.	1976	Bioestadística: Métodos estadísticos en medicina y biología			Ed. del autor
Remington y Schork.	1979	Estadística Biométrica y		Madrid	Prentice/Hall


 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPMB</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

		Sanitaria			International
Sentís J, Canela J.	1994	Bioestadística		Barcelona	Salvat. Colección Licenciatura

Articles						
Autor	Títol	Revista	Volum	Any	Pàgines	Descripció/ comentari
Cabezali Sánchez JM, Sánchez Aldeguer J.	El cuestionario: bases metodológicas y su utilización en Fisioterapia, para lograr una mayor calidad asistencial.	Fisioterapia	19(2)	1997	97-103	

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
Azzimonti Renzo, J.C	Bioestadística aplicada a Bioquímica y Farmacia	http://www.biometria.freeservers.com/texto.htm	
HyperStat Online	An Introductory Statistics Book and Online Tutorial for Help in Statistics Courses	http://davidmlane.com/hyperstat/	
Fundación Faustino Orbeagoz Eizaguirre	Curvas y Tablas de Crecimiento	http://www.aepap.org/pdf/f_orbeagoz_04.pdf	
	Metodología de la Investigación	http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp	
	Programas estadísticos para análisis de datos en Internet	http://www.fisterra.com/mbe/investiga/program_internet/program_internet.asp	
Universidad de Málaga	Bioestadística: métodos y aplicaciones	http://ftp.medprev.uma.es/libro/referencia.htm	
Ramón y Cajal	Material docente de la Unidad de Bioestadística Clínica	http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html	
Páginas sobre bioestadística (SEH-LELHA)		http://www.seh-lelha.org/stat1.htm	
A New View of Statistics		http://www.sportsci.org/resource/stats/index.html	
The Little Handbook of Statistical Practice		http://www.tufts.edu/~gdallal/LHSP.HTM	
Statistical Books, Manuals and Journals		http://statpages.org/javasta3.html	


BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Frutos J., Arroyo M.A.	2006	Salud Pública y Epidemiología.		Madrid	Díaz de Santos
Piédrola Gil G et al.	2002	Medicina Preventiva y Salud Pública. 10ª ed.		Barcelona	Masson
Laporte JR.	1993	Principios básicos de investigación clínica.		Madrid	Zéneca

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVUACIÓ

PROVA TEÒRICA TIPUS TEST (50%)

- Prova teòrica tipus test.

TREBALL BREU DE RECERCA (25%)

Descripció/detall del treball:

El Treball serà realitzat de manera individual.

Criteris de puntuació):

Es valora:

- La idoneïtat del títol del treball (5%)
- Índex (5%)
- Resum i paraules clau (5%)
- Introducció (5%)
- Material i mètodes (10%)
- Descripció (25%)
- Discussió (5%)
- Conclusions (10%)
- Bibliografia (15%).
- Fitxes de contingut (15%)

EXERCICIS D'AVALUACIÓ CONTINUADA (25%)

BIOESTADÍSTICA (33%) (Dra. Paula Pifarré)

1. Exercicis d'Estadística Descriptiva (0%)

Descripció/detall del treball:

Consisteix d'un total de vuit exercicis d'Estadística Descriptiva, proposats en tres publicacions independents, la resolució dels quals és voluntària per a l'estudiant. S'han de publicar al "moodle" en la data acordada.

Criteris de puntuació

Haver resolt els exercicis proposats es té en compte positivament en aquells casos en que la nota final de l'assignatura es dubtosa (entre suspens i aprovat, entre aprovat i notable i entre notable i excel·lent).

2. Pràctiques amb R (100%)

Descripció/detall del treball:

Consisteixen en recollir informació/dades relacionades amb algun aspecte de la Salut i obtenir els principals descriptors estadístics mitjançant l'ús del programari R. S'han de publicar al "moodle" en la data acordada.

Criteris de puntuació

Es valora:

Element per avaluar	% sobre el total
Títol, índex, referències	10
Manipulació de dades	15
Exercicis d'Estadística descriptiva	20
Representacions gràfiques	15
Estadística bivariant. Recte de regressió	20
Exercicis de distribucions de probabilitat	20

És obligat aprovar-les per a poder-se presentar a l'examen de teoria.

DOCUMENTACIÓ I METODOLOGIA (34%) (Sra. Raquel Azorín)

1. Format 3 (25%)

Descripció/detall del treball:

Elaborar el Format 3, que presenta l'esquema bàsic del que serà el Treball. Entregar el Format 3 definitiu previ amb la metodologia de cerca bibliogràfica a seguir. S'haurà de publicar al "moodle" a la data acordada.

Criteris de puntuació

Es valora el format 3:

- La idoneïtat del títol provisional del treball i la definició del tema general de recerca (25%)
- Objectius del treball (25%)
- Matèries específiques (25%)

- Previsions temporals (25%)

2. Bibliografia del Marc Teòric (25%)

Descripció/detall de la prova

Cerca bibliogràfica de la documentació per la realització del Marc Teòric del que serà el Treball final .

El resultat de la cerca s'haurà de publicar al "moodle" en la data acordada

Criteris de puntuació

Es valora el format 3b:

- La idoneïtat del títol provisional del treball i la definició del tema general de recerca (10%).
- Respecte a la recerca, es valora la confecció del perfil de recerca a través de (30%):
 - Elecció de paraules clau i la seva traducció a la llengua de la base de dades que s'utilitzarà.
 - Transposició de les paraules clau als descriptors en ciències de la salut existents en el MeSH i DeCS.
 - Utilització d'equacions de recerca amb llenguatge booleà i filtres que defineixen el perfil de recerca.
 - Buscadors utilitzats: número i idoneïtat.
- Els resultats de la recerca es puntuen atenent la relació de resultats recuperats de la recerca, inclosos en forma de llistat segons notació Vancouver (ANSI) (10%).
- Anàlisi i selecció de la bibliografia recuperada, segons la seva idoneïtat respecte al tema escollit (10%).
- Localització dels documents finalment seleccionats (10%).
- Anàlisi final dels documents seleccionats (20%).
- Conclusions de la recerca (10%)

3. Esborrany del Marc Teòric (25%)

Descripció/detall de la prova

Realització d'un esborrany a classe amb el/la professor/a per part dels/de les estudiants de les diferents parts del marc teòric.

(Títol, Índex, Resum, Paraules Clau, Introducció, Material i Mètodes, Descripció, Conclusions, Bibliografia i Fitxes de Contingut).

Criteris de puntuació

Es valora el format 5:

- La idoneïtat del títol del treball (5%)
- Índex (5%)
- Resum i paraules clau (5%)
- Introducció (5%)
- Material i mètodes (10%)
- Descripció (25%)
- Discussió (5%)
- Conclusions (10%)
- Bibliografia (15%).
- Fitxes de contingut (15%)

4. Presentació oral del Marc Teòric (25%)

Descripció/detall de la prova

Presentació oral Treball final . Cada estudiant defensa de manera oral el seu Treball davant del professor/a i quatre companys de classe

Criteris de puntuació

Es valora el format 5b:

- Qualitat didàctica (25%)

- Aportació iconogràfica (25%)
- Respostes (25%)
- Presentació (25%)

TERMINOLOGIA I METODOLOGIA (33%) (Dr. Carlos Acosta)

L'estudi de la Terminologia mèdica se centra en conèixer els termes mèdics amb la finalitat de poder interpretar els manuals i/o publicacions de qualsevol especialitat en l'àmbit de les ciències mèdiques, així com els termes emprats en les històries clíniques, els informes d'hospitalització o de consulta externa i en els diferents documents que s'utilitzen a la practica i en investigació en Ciències de la Salut.

Descripció/detall de la prova

Practica 1.- Comprensió de l'estructura dels termes clínics: bases teòriques i enfocament pràctic

La pràctica de Terminologia mèdica té la finalitat de:

- Ajudar en l'adquisició dels coneixements, de forma pràctica, en relació a la formació i descomposició de diferents vocables mèdics.
- Comprendre i desglossar el significat i origen dels diferents mots mèdics.


Pràctica 2.- Focus clínic : Introducció a les Estratègies clíniques: Pràctica basada en ampliar el coneixement terminològic davant diferents situacions clíniques

- Es formaran grups de 3 persones.
- S' escollirà un tema mèdic en concret que representi una situació clínica amb la terminologia més apropiada.
- Cada grup exposarà davant la classe la terminologia emprada per la situació clínica escollida en durada de 10 min.
- El treball realitzat fent constar un mínim de 15 termes mèdics originals i nous per l'estudiant, amb la seva definició i el noms de cada participant, es lliurarà a el/la professor/a a la mateixa pràctica convenientment redactat i presentat.
- També es penjarà a moodle.

Criteris de puntuació : 1-10

Es valora especialment:

- Terminologia emprada i grau de dificultat: 2 punts
- Originalitat dels mots emprats per cada membre: 2 punts
- Tipus de Presentació a classe: 4 punts
- Presentació del treball escrit, imprès i fent constar un mínim de 15 mots amb la seva definició i el noms de cada participant 2 punts
- Cal aprovar la pràctica de terminologia per poder presentar-se a l'examen teòric

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

INFORMACIÓ GENERAL

DADES ASSIGNATURA

Assignatura	FISIOTERÀPIA BÀSICA DE L'APARELL LOCOMOTOR II		
Codi	200545	Curs acadèmic	2021-2022
Crèdits ECTS	6	Tipus assignatura	OB.
Curs	1	Semestre	2
Horari	A disposició de l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual		
Llengua de docència	CATALÀ		

DADES EQUIP DOCENT

- Professor/a responsable

Nom professor/a	SR. AGUSTÍN LORENTE LAFUENTE
e-mail	agustin.lorente@eug.es
Horari de tutories	A convenir

- Altres professors/ores

Nom professor/a	SRA. SÒNIA FERRÉS PUIGDEVALL
e-mail	sonia.ferres@eug.es
Horari de tutories	A convenir


Nom professor/a	SRA. NÚRIA PASTALLE BURRULL
e-mail	nuria.pastalle@eug.es
Horari de tutories	A convenir

Nom professor/a	SRA. LLUÏSA PORTE CARRERA
e-mail	lluïsa.porte@eug.es
Horari de tutories	A convenir

PREREQUISITS

- No hi ha prerequisits oficials

CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ASSIGNATURA


 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

- Matèria: Fisioteràpia de l'aparell locomotor.
- Aquesta assignatura juntament amb l'assignatura "Fisioteràpia bàsica de l'aparell locomotor I", pretén assentar les bases de la valoració i el tractament de patologies relacionades amb l'aparell locomotor, desenvolupant l'habilitat i la destresa manual de l'estudiant des d'un principi dels estudis.
- Al nivell de la columna vertebral, el tronc i les extremitats inferiors, el reconèixer mitjançant la palpació en superfície les diferents estructures anatòmiques en un subjecte viu, el mesurar la força dels músculs i la mobilitat de les articulacions i adquirir les bases de la teràpia manual passiva, així com expressar-se fent servir un llenguatge formal en les descripcions anatòmiques, és imprescindible dins del perfil de la titulació i de la professió de fisioterapeuta, a més a més de donar uns coneixements bàsics de manera que permetrà a l'estudiant poder iniciar els pràcticums en segon curs.

COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENTATGE

Competències Específiques

Competència	E1. Demostrar coneixement de la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.
Resultats d'aprenentatge	<p>E1.20. Localitzar mitjançant la palpació en superfície els diferents músculs.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E1.20.1. Identificar i dibuixar la musculatura relacionada amb els moviments de la columna vertebral i el tronc, les articulacions del maluc, el genoll, el turmell i el peu, mitjançant la palpació.</p> <p>E1.20.2. Identificar la situació dels músculs de la cara mitjançant l'observació.</p> <p>E1.20.3. Identificar mitjançant la palpació en superfície els principals detalls ossis del crani, el tronc, la pelvis i l'extremitat inferior.</p> <p>E1.20.4. Identificar mitjançant palpació en superfície les principals estructures articulars del crani, el tronc, la pelvis i l'extremitat inferior.</p> <p>E1.20.5. Identificar mitjançant palpació en superfície les principals estructures vasculonervioses del coll i de l'extremitat inferior.</p>
Competència	E3. Demostrar coneixement suficient dels mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutiques, encaminades a la terapèutica clínica.
Resultats d'aprenentatge	<p>E3.3. Aplicar els mètodes, procediments i actuacions de fisioteràpia en les diferents especialitats clíniques que tracten les afeccions de l'aparell locomotor.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E3.3.1. Aplicar les tècniques bàsiques de mobilització passiva a les articulacions de la columna vertebral, el tronc, el maluc, el genoll, el turmell i el peu.</p> <p>E3.3.2. Aplicar exercicis activoassistis a les articulacions del maluc i el genoll.</p> <p>E3.3.2. Aplicar maniobres bàsiques de massatge a les extremitats superiors i inferiors.</p>

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

	<p>E3.4. Aplicar mètodes específics d'intervenció de fisioteràpia per promoure hàbits de vida saludable, en relació a l'aparell locomotor, mitjançant l'educació per a la salut.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E3.4.1. Tenir consciència del propi cos a nivell de la pelvis com a centre de la nostra estructura i funció.</p> <p>E3.4.2. Integrar la pelvis dins del propi esquema corporal per prevenir lesions de l'aparell locomotor.</p> <p>E3.4.3. Sentir noves possibilitats de moviment en un mateix.</p> <p>E3.4.4. Aplicar maniobres bàsiques de transferència de pes del/de la pacient, treballant postures i gestos segurs tant per al cuidador com per a la persona atesa, aplicant els principis de la higiene postural i l'ergonomia.</p>
--	---

Competència	E7. Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials.
Resultats d'aprenentatge	<p>E7.4. Descriure i aplicar els procediments adequats de valoració de fisioteràpia, amb l'objectiu de determinar el grau d'afectació de l'aparell locomotor i la seva possible repercussió funcional.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>E7.4.1. Mesurar la força dels músculs relacionats amb els moviments de la columna vertebral i el tronc, així com de les articulacions del maluc, el genoll, el turmell i el peu, mitjançant l'aplicació de l'escala de Daniels.</p> <p>E7.4.2. Mesurar l'amplitud articular de la columna vertebral i de les articulacions del maluc, el genoll, el turmell i el peu, mitjançant la utilització de diferents goniòmetres.</p> <p>E7.4.3. Mesurar la longitud i el diàmetre dels diferents segments de l'extremitat inferior, aplicant els principis antropomètrics.</p> <p>E7.4.4. Avaluar la funció de la musculatura de la cara observant la simetria dels gestos.</p>

Competències Transversals

Competència	T3. Expressar-se de forma fluïda, coherent i adequada a les normes establertes, tant de forma oral com per escrit.
Resultats d'aprenentatge	<p>Objectius específics:</p> <p>T3.1. Escriure textos clars i coherents amb les normes ortogràfiques.</p> <p>T3.2. Expressar-se amb fluïdesa.</p> <p>T3.3. Expressar-se fent servir un llenguatge formal en les descripcions anatòmiques, així com en les descripcions de les actuacions de fisioteràpia.</p>

CONTINGUTS

1. Columna cervical/coll.
 - 1.1. Introducció.
 - 1.2. Palpació.
 - 1.3. Balanç articular.
 - 1.4. Balanç muscular.
 - 1.5. Mobilitzacions.
2. Columna toràcica i tronc
 - 2.1. Introducció.
 - 2.2. Palpació.
 - 2.3. Balanç articular.
 - 2.4. Balanç muscular.
 - 2.5. Mobilitzacions.
3. Columna lumbar.
 - 3.1. Introducció.
 - 3.2. Palpació.
 - 3.3. Balanç articular.
 - 3.4. Mobilitzacions.
4. Mesura de les extremitats inferiors.
5. El maluc i la pelvis.
 - 5.1. Introducció.
 - 5.2. Palpació.
 - 5.3. Balanç articular.
 - 5.4. Balanç muscular.
 - 5.5. Mobilitzacions.
 - 5.6. Exercicis activoassistits.
6. El genoll.
 - 6.1. Introducció.
 - 6.2. Palpació.
 - 6.3. Balanç articular.
 - 6.4. Balanç muscular.
 - 6.5. Mobilitzacions.
 - 6.6. Exercicis activoassistits.
7. Turmell i peu.
 - 7.1. Introducció.
 - 7.2. Palpació.
 - 7.3. Balanç articular.
 - 7.4. Balanç muscular.
 - 7.5. Mobilitzacions.
8. Musculatura de la cara: localització anatòmica i funció.
9. Massatge de l'extremitat superior i inferior.
10. Maniobres bàsiques de transferència de pes del/de la pacient.
11. Conscienciació dels moviments del propi cos: treball de la pelvis.

METODOLOGIA DOCENT I ACTIVITATS FORMATIVES

ACTIVITATS DIRIGIDES

- **Exposicions teòriques** on es proporcionaran les bases teòriques sobre les quals es fonamenta les diferents actuacions, amb suport gràfic i informàtic.
- **Exposicions pràctiques** on el/la professor/a exposarà, sobre un model, com es realitzen les diferents tècniques, s'utilitzarà suport gràfic i informàtic.

Hores estimades: 37.

ACTIVITATS SUPERVISADES


- **Activitat pràctica dels/de les estudiants** entre ells/elles, sota la supervisió del professor/a, per aplicar les diferents tècniques exposades.
Hores estimades: 60.

- **Treball en grup** per a la confecció d'un dossier d'imatges de les pràctiques:
 - ✓ Els components dels grup confeccionaran un dossier d'imatges realitzant les fotos corresponents, cercant les imatges anatòmiques més adients i incloent el text que acompanyarà a aquestes fotos i imatges.
 - ✓ Periòdicament es realitzaran tutories presencials en grup del treball realitzat.
 Hores estimades per estudiant: 15.

ACTIVITATS AUTÒNOMES

- **Cerca i tractament d'informació** que completi els coneixements transmesos pel professor/a, per a la confecció d'un dossier d'imatges.
Hores estimades: 7,5.
- **Treball autònom** d'estudi personal per a la preparació d'exàmens, organització d'apunts i/o materials, tutories lliures: individuals o en grup.
Hores estimades: 27.

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	RESULTATS D'APRENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Act. dirigides	Exposicions teòriques	E3.3, E3.4, E7.4	2,5
	Exposicions pràctiques	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4	34,5
Act. supervisades	Act. pràctica dels/de les estudiants	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4, T3	60
	Treball en grup	E3.3, E3.4, E7.4	15
Act. autònomes	Cerca i tractament d'informació	E3.3, E3.4, E7.4, T3	7,5
	Treball autònom	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4	27
HORES TOTALS			146,5

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

AVALUACIÓ

- **Una avaluació continuada de la matèria** el dia que pertoqui, segons el desenvolupament del programa.
- **L'avaluació del dossier d'imatges**
- **Un examen pràctic** al final del semestre.
- **Autoavaluació i coavaluació del treball en grup:**
 - Cap al final de les classes, els/les estudiants faran una autoavaluació i una coavaluació dels membres del grup (de manera anònima). Els resultats es comentaran de manera individual.

Totes les activitats d'avaluació tindran la possibilitat de recuperació.

Veure a l'annex-I el detall de les activitats d'avaluació.

Per superar l'assignatura s'han de complir les següents condicions:

- Que a l'examen pràctic s'obtingui una nota igual o superior a 5. Si dues preguntes obtenen un "0", l'examen es considerarà suspès.
- Superar cadascun dels seus blocs i les parts que els integren, amb una nota mínima de 5.
- Que la nota final de l'assignatura sigui igual o superior a 5.


Normativa de Pràctiques Internes:

Consultar els continguts de la Normativa de Pràctiques Internes del Centre, en quant als requisits mínims exigits a l'estudiant en el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura.

Procediment de revisió de les qualificacions: consultar la Normativa d'Avaluació del Centre.

Es considerarà com estudiant "no avaluable" aquell que no es presenti a les proves d'avaluació programades ni a qualsevol de les activitats formatives que es consideren obligatòries.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ	PERCENTATGE NOTA FINAL	RESULTATS D'APRENENTATGE	HORES DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT
Examen pràctic	50%	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4, T3	3
Avaluació continuada	25%	E1.20, E3.3, E3.4, E7.4	0,5
El dossier d'imatges	25%	E3.3, E3.4, E7.4, T3	---
HORES TOTALS			3,5

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPMB</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------


BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ BÀSICA

Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Ferrés, S; Lorente, A.; Porte, Ll	2018	Manual de Fisioteràpia Bàsica de l'Aparell Locomotor - II		Bellaterra	Servei de Publicacions UAB
Hislop, H. J., Montgomery, J.	2003	Daniels & Worthingham. Técnicas de balance muscular.	7a	Madrid	Saunders; Elsevier
Netter, F.H.	2015	Atlas de anatomía humana	5a	Barcelona	Masson
Norkin C.C., White D.J.	2006	Goniometría, evaluación de la movilidad articular		Madrid	Marbán
Tixa, S.	2014	Atlas de anatomía palpatoria de la extremidad inferior. Investigación manual de superficie	4a	Barcelona	Masson
Tixa, S.	2014	Atlas de anatomía palpatoria del cuello, tronco y extremidad superior. Investigación manual de superficie	3a	Barcelona	Masson

Referències web			
Títol	Descripció	URL	
ProgramaFballl.pdf	Programa de l'assignatura	Intranet de l'assignatura	
AnnexeManualFballl.pdf	Annexes al Manual de Fisioteràpia bàsica de l'aparell locomotor I	Intranet de l'assignatura	
NormesFbal.pdf	Normes per a l'assistència a les classes	Intranet de l'assignatura	

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB / FONTS D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIES


Llibres					
Autor/s	Any	Títol	Edició	Lloc	Editorial
Berryman Reese, N	2011	Muscle and sensory testing	3a	St. Louis- Missouri	Elsevier Saunders
Berryman Reese, N, Bandy D. W	2010	Joint Range of motion and muscle length testing	2a	St. Louis- Missouri	Elsevier- Saunders
Biel, A	2012	Guía Topográfica del cuerpo humano	2a	Badalona	Paidotribo
Calais-Germaine, B.	2004	Anatomía para el movimiento	12a	Barcelona	La liebre de Marzo
Canamasas Ibañez, S	1993	Técnicas manuales:		Barcelona	Masson/Salvat

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

		masoterapia			Medicina
Cassar, M.P.	2001	Manual de masaje terapéutico		Madrid	Mc Graw-Hill Interamericana
Daza, J.	2007	Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano		Bogotá	Panamericana
Daza, J.	1996	Test de movilidad articular y examen muscular de las extremidades.		Barcelona	Panamericana
Daubler, W; Feneis H.	2006	Nomenclatura anatómica ilustrada	5a	Barcelona	Masson
Dotte, P.	2010	Método de movilización de los pacientes : ergomotricidad en el ámbito asistencial	8a	Barcelona	Masson
Génot, C.	2005	Kinesioterapia. Toms I i II	3a	Buenos Aires	Médica Panamericana
Génot, C.	1996	Kinesioterapia. Toms III i IV		Buenos Aires	Médica Panamericana
Hoppenfeld, S.	1979	Exploración física de la columna vertebral y las extremidades.	18a impressió	Mèxic	Manual Moderno
Kaltenborn, F.M.	2004	Fisioterapia manual: Extremidades	2a	Madrid	McGraw-Hill; Interamericana
Kaltenborn, F.M.	2004	Fisioterapia manual: Columna		Madrid	McGraw-Hill; Interamericana
Kapandji, I. A.	2010	Cuadernos de fisiología articular. Tomo 2: Miembro Inferior	6a	Madrid	Maloine – Editorial Médica Panamericana
Kapandji, I. A.	2007	Cuadernos de fisiología articular. Tomo 3: Tronco y Raquis	6a	Madrid	Maloine – Editorial Médica Panamericana
Kendall, F.P.; Kendall McCreary, E.; Geise, P.	2005	Músculos: Pruebas y funciones	4a	Madrid	Marban
Muscolino, J	2017	Manual de Palpación Ósea y Muscular con Puntos Gatillo, Patrones de Referencia y Estiramientos	2a	Barcelona	Panamericana
Pleguezuelos Cobo, E., et al.	2008	Atlas de puntos clave musculares en la práctica clínica.		Madrid	Médica Panamericana
Sobotta	2006	Atlas de anatomía humana. Vol. I, II.	22a	Barcelona	Panamericana

PROGRAMACIÓ DE L'ASSIGNATURA.

Aquesta informació estarà disponible per a l'estudiant matriculat d'aquesta assignatura a través del campus virtual

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

ANNEX - I DETALL DE L'AVALUACIÓ

EXAMEN PRÀCTIC (50%)

Es realitzarà al final del semestre i constarà de les següents preguntes:

- Una pregunta de palpació (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de balanç articular (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de balanç muscular (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de mobilitzacions (2 punts sobre 10).
- Una pregunta de dibuix de la musculatura (2 punts sobre 10).

Si dues preguntes obtenen un "0", l'examen es considerarà suspès.

Consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura.

AVALUACIÓ CONTINUADA (25%)


Constarà de 3 proves:

- La primera representarà el 20% de la nota d'avaluació continuada. Serà una prova escrita en qu  es preguntar  l'origen, inserció, innervació i punt de palpació d'un múscul del cap/coll, tronc o maluc.
- La segona representarà el 60% de la nota d'avaluació continuada. Serà una prova oral i es faran dues preguntes de columna, tronc i maluc que tindran el mateix valor:
 - ✓ Una pregunta de palpació.
 - ✓ Una pregunta de balanç articular o de balanç muscular o de mobilitzacions.
- La tercera representarà el 20% de la nota d'avaluació continuada. Serà un examen tipus test mitjançant el campus virtual. En ell es faran preguntes de palpació, balanç articular, musculatura (origen, inserció i innervació), dibuix de músculs, balanç muscular, tipus d'articulacions i mobilitzacions de genoll, turmell i peu.

Consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura.


En cas de què la nota resultant de les 3 proves sigui inferior a 5, es té dret a una prova oral de recuperació que inclourà tot el temari de l'assignatura i que constarà de dues preguntes que tindran el mateix valor:

- Una pregunta de palpació.
- Una pregunta de balanç articular o de balanç muscular o de mobilitzacions.

	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------

DOSSIER D'IMATGES (25%)

- Treball en grup.
- Veure annex-II
- Periòdicament es farà una tutoria presencial amb cadascun dels grups del treball realitzat, on el/la professor/a resoldrà dubtes (consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura).
- La nota final s'obtindrà a partir de dues notes:
 - La primera es calcularà a partir de la rúbrica que es troba a l'annex-III i representarà el 70%.
 - La segona serà la nota corresponent a la coavaluació feta pels membres del grup de treball i representarà el 30%.
- El dossier es lliurarà en dues parts (consultar el calendari d'activitats al campus virtual de l'assignatura):
 3. Columna i maluc.
 4. Genoll, turmell i peu.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà ADSCRITA A LA URM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
---	--	---------------------------------------


ANNEX - II DOSSIER D'IMATGES

Realització d'un PowerPoint on es recullen les imatges de les següents activitats realitzades a classe per complementar les explicacions del manual. Ha de contenir:

- **Palpació.** Per cada estructura s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - El nom de l'estructura.
 - Imatge d'un atlas anatòmic, on aparegui marcada l'estructura.
 - Fotografia de la palpació sobre un company on es vegi la manera de palpar.
- **Mesures.** Per cada mesura s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la mesura.
 - Fotografia de la mesura.
- **Valoracions de la mobilitat articular.** A cada valoració s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la valoració
 - Fotografia de la valoració (a les goniometries fotografia inicial i final).
- **Balanç Muscular.** A cada balanç s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol del balanç muscular
 - La fotografia per a 3-4-5 i la fotografia per a 0-1-2.
- **Introducció articulacions a mobilitzar.** A cada introducció s'haurà de fer una diapositiva a on consti :
 - Títol amb el nom de l'articulació.
 - Tipus d'articulació.
 - Imatge anatòmica de l'articulació.
- **Mobilitzacions.** A cada mobilització s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la mobilització.
 - Fotografia de la mobilització.
- **Exercicis activoassistits.** De totes les opcions d'un mateix moviment escollir-ne una. A cada exercici s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de l'exercici.
 - Fotografia de l'exercici.
- **Dibuix dels nervis.** Per cada nervi s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Nom del nervi.
 - Fotografia del dibuix del nervi.
 - Imatge anatòmica del recorregut del nervi.
- **Transferències:** Per cada transferència s'haurà de fer una diapositiva a on consti:
 - Títol de la transferència.
 - Fotografies o filmació de la transferència.


S'ha de tenir en compte que:

- ✓ Els components del grup faran entre ells les fotos i s'ha de veure que van sortint tots els/les estudiants del grup.
- ✓ Cada foto s'haurà d'acompanyar del títol corresponent.
- ✓ S'ha d'incloure una diapositiva inicial on hi figurin el nom dels/de les estudiants i el grup al qual pertanyen.
- ✓ Periòdicament (veure calendari) es farà una tutoria presencial amb cadascun dels grups de treball, on el/la professor/a resoldrà dubtes.
- ✓ Les fotografies s'han de fer amb la mínima resolució possible
- ✓ El dossier es lliurarà en format "PDF" en un suport digital el dia que s'assenyali en el calendari.

 <p>escoles universitàries gimbernat i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

ANNEX - III

CRITERIS PER AVALUAR LA PRESENTACIÓ DEL DOSSIER D'IMATGES			
Criteri	Nivell de qualitat		
	Bé	Regular	Malament
Contingut	Sense errors (6 punts)		Es calcula en funció del número d'errors segons l'annex-IV (com a màxim 6 punts)
Faltes d'ortografia, errors d'escriptura o de redacció.	Sense faltes o errors (2,5 punts)		Es calcula en funció del número d'errors segons l'annex-IV (com a màxim 2,5 punts)
Qualitat de les imatges.	Les imatges són clares, enfocades, ben il·luminades i proporcionades. (0,5 punts)	Algunes de les imatges presenten falta de claredat, o d'enfocament o d'il·luminació o de proporció. (0,25 punts)	Moltes de les imatges presenten falta de claredat, o d'enfocament o d'il·luminació o de proporció. (0 punts)
Qualitat del text.	El text de les diapositives té un mateix idioma, tipus de lletra i la mida de la lletra és coherent amb el tipus de text. (0,5 punts)	Algunes de les diapositives presenten en el text diferents idiomes, o el tipus de lletra és diferent o la mida del text és incoherent amb el tipus de text. (0,25 punts)	Moltes de les diapositives presenten en el text diferents idiomes, o el tipus de lletra és diferent o la mida del text és incoherent amb el tipus de text. (0 punts)
Format de les diapositives.	El conjunt de les diapositives presenten un format uniforme (Fons, distribució del text i de les imatges). (0,5 punts)	Algunes de les diapositives no presenten un format uniforme. (0,25 punts)	Moltes de les diapositives no presenten un format uniforme. (0 punts)

 <p>escoles universitàries gimbernàt i Tomàs Cerdà</p> <p>ADSCRITA A LA UPM</p>	TÍTOL DE GRAU EN FISIOTERÀPIA GUIA DOCENT	EUIF GIMBERNAT Fisioteràpia
--	--	---------------------------------------

ANNEX - IV

DOSSIER D'IMATGES			
ERRORS ORTOGRÀFICS, D'ESCRITURA O DE REDACCIÓ		ERRORS DE CONTINGUT (TEXT, FOTOS, IMATGES ANATÒMIQUES)	
RANG	PUNTS	RANG	PUNTS
0 - 5	2,5	0 - 5	6
6 - 10	2,25	6 - 10	5,5
11 - 15	2	11 - 15	5
16 - 20	1,75	16 - 20	4,5
21 - 25	1,5	21 - 25	4
26 - 30	1,25	26 - 30	3,5
31 - 35	1	31 - 35	3
36 - 40	0,75	36 - 40	2,5
41 - 45	0,5	41 - 45	2
46 - 50	0,25	46 - 50	1,5
Més de 50	0	51 - 55	1
		56 - 60	0,5
		Més de 60	0