



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

# PRÀCTIQUES CLÍNiques VII

Coordinació: CAMPOY GUERRERO, CARMEN  
SOLEDAD

Any acadèmic 2022-23

Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	PRÀCTIQUES CLÍNiques VII			
<b>Codi</b>	102747			
<b>Semestre d'impartició</b>	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>
	Doble titulació: Grau en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport i Grau en Fisioteràpia	5	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Doble titulació: Grau en Infermeria i Grau en Fisioteràpia	5	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Grau en Fisioteràpia	4	OBLIGATÒRIA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	12			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	PAES		
	<b>Nombre de crèdits</b>	4.8		
	<b>Nombre de grups</b>	1		
<b>Coordinació</b>	CAMPOY GUERRERO, CARMEN SOLEDAD			
<b>Departament/s</b>	INFERMERIA I FISIOTERÀPIA			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Catalán Castellano			
<b>Distribució de crèdits</b>	Esta asignatura incluye 210 horas de prácticas clínicas en centros externos y 40 horas de aulas de habilidades en la Facultad			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
ARUMI TRUJILLO, CLAUDIA	claudia.arumi@udl.cat	4,8	
BALSELLS GARCIA, JAVIER	javier.balsells@udl.cat	6,4	
BOSCH BARCELÓ, PERE	pere.bosch@udl.cat	,5	
BRAVO NAVARRO, MARIA CRISTINA	crisrina.bravo@udl.cat	1,6	
CAMPOY GUERRERO, CARMEN SOLEDAD	carne.campoy@udl.cat	,5	
CASANOVA GONZALVO, CARLOS	carles.casanova@udl.cat	3,4	
GRAU CERCOS, FELIX	felix.grau@udl.cat	3,2	
PAULS PRIETO, SILVIA	silvia.pauls@udl.cat	3,2	
RUBI CARNACEA, FRANCESC JOSEP	francesc.rubi@udl.cat	2	
SANJUAN SANCHEZ, DANIEL	daniel.sanjuan@udl.cat	3,2	
SOLE CASES, SILVIA	silvia.sole@udl.cat	3,2	

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
SORRIBES BURGUES, ANNA MARIA	anna.sorribes@udl.cat	6,4	

## Informació complementària de l'assignatura

### Prerequisits:

Tenir aprovat el pràcticum de segon i tercer curs per a matricular-se del pràcticum de quart.

### Contextualització

El Pràcticum del Grau de Fisioteràpia situa l'alumne en un escenari d'actuació real i no només al final del període d'aprenentatge. És a dir, es formen actuant com ho farien quan siguin professionals. Per això la formació pràctica és molt més important que en altres ensenyaments.

Prèviament al pràcticum, l'alumnat ha realitzat unes simulacions o tallers que actuen com a pràctiques professionalitzadores en les aules d'habilitats.

La modalitat d'organització del pràcticum del Grau de Fisioteràpia és integrada, és a dir, està inclòs en el procés de formació de manera que teoria i pràctica clínica es van intercalant i s'enriqueixen mútuament al llarg dels cursos acadèmics.

La planificació del Pràcticum presenta una extensió total de 54 ECTS i una unitat temporal de C2, C3, C4, S3, S4, S5, S6, S7 i S8.

La finalitat és que l'alumne adquireixi les habilitats de forma gradual en l'aplicació de les diferents tècniques, per tal d'aconseguir la màxima seguretat abans d'anar als centres assistencials, on hauran d'afrontar les pràctiques clíniques en pacients reals.

### Pràctiques:

Tot i que el Pràcticum s'inicia en el 3r Semestre del Grau, s'han realitzat Aules d'Habilitats i experiències pràctiques durant el 1r, 2n, 3r i 4t curs del Grau. En els següents punts especificuem la planificació del Pràcticum, però hem de recordar, que les Aules d'Habilitats es realitzen durant tots els cursos del Grau.

Les classes que es fan a les aules d'habilitats són sessions pràctiques on l'estudiant ha de fer una aplicació directa davant determinades tècniques, procediments, palpacions o avaluacions amb el major realisme possible, però en un marc simulat, sense implicar al pacient.

Els estudiants realitzaran les pràctiques externes en diferents institucions de salut, serveis i especialitats per poder assumir les competències (coneixements, habilitats i actituds). Aquestes s'assumiran gradualment.

Aquest pràcticum es realitzarà en institucions de l'àmbit de la fisioteràpia hospitalària, domiciliària i ambulatoria, en centres d'atenció primària, en centres de discapacitats, en residències i centres geriàtrics, en mútues d'accidents laborals i en clubs esportius.

L'alumne realitzarà les practiques cinc dies a la setmana en torn de matí o tarda depenent del servei i l'assignació

del coordinador. La programació i distribució dels alumnes en pràctiques clíniques les farà els coordinador del pràcticum i les posarà en coneixement amb antelació als alumnes i als centres receptors.

## **Normes generals per a l'estudiant del pràcticum de segon de Grau**

Les podeu trobar actualitzades a la direcció web:

<http://www.infermeria.udl.cat/practicum.html>

## **Normes específiques per a l'estudiant del pràcticum de quart de Grau:**

L'expulsió de l'alumnat d'un centre de pràctiques implicarà el suspens directe de l'assignatura.

No se podran efectuar canvis de centre de pràctiques, una vegada adjudicats, per motius que no impliquin una justificació mèdica o familiar greu. Per poder efectuar un canvi s'ha de comptar en primer lloc amb l'autorització del coordinador de pràctiques i en segon lloc amb la del responsable del nou centre que s'adjudiqui.

Es recorda a l'alumnat que no es poden exercir labors de fisioterapeuta de forma remunerada. Això implica per un costat, una falta greu d'intrusisme professional, denunciabl al col.legi professional i per altre costat la no aplicació de les clàusules de l'assegurança de responsabilitat civil dels centres, al no estar en possessió del títol requerit corresponent.

## **Pràctiques extracurriculars:**

Aquells alumnes que ho desitgin poden sol.licitar fer un o més períodes extraordinaris de pràctiques clíniques al llarg del grau. El procediment per fer-ho és el següent:

- Només es pot realitzar pràctiques a centres amb conveni UDL. Si es demana amb prou temps d'antelació aquest es pot tramitar el mateix curs en que es facin les mateixes.
- S'ha d'establir un contracte entre la facultat, el centre i l'alumne-a. Aquest document s'ha de demanar al coordinador de l'assignatura, es signaran 3 còpies, una per a cada una de les parts. Sense aquest document l'assegurança de responsabilitat civil i accidents no cobrirà a l'alumnat al no estar en un període regulat.
- L'alumne-a realitzarà períodes equivalents en duració als ordinaris, a fi i efecte de facilitar-ne la seva convalidació.
- Una vegada superat el període o períodes corresponents l'alumne-a s'haurà d'adreçar a Gestió acadèmica per pagar les taxes corresponents aportant la documentació que li sigui requerida. D'aquesta manera el període constarà oficialment al suplement europeu del seu títol.

## **D'interès:**

La Universitat de Lleida informa que, amb finalitats docents, enregistrarà imatges que identifiquin l'estudiantat i altres persones que participen en les activitats acadèmiques. El responsable del tractament d'aquestes imatges és la Universitat de Lleida (dades de contacte del representant: Secretaria General. Plaça de Víctor Siurana, 1, 25003 Lleida, [sg@udl.cat](mailto:sg@udl.cat); dades de contacte del delegat de protecció de dades: [dpd@udl.cat](mailto:dpd@udl.cat)).

Aquestes imatges només s'utilitzen per impartir docència, avaluar els coneixements de l'assignatura i per a projectes de millora docent.

L'ús de les imatges respon a l'obligació legal de la UdL d'impartir i millorar la docència universitària, d'acord amb la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats. Les imatges, un cop enregistrades, es conserven com a mínim mentre no prescriguin les corresponents accions i reclamacions contra l'avaluació aprovada pel professorat. Es destrueixen en els termes i condicions previstes en la normativa sobre conservació i eliminació dels documents administratius de la UdL, i les taules d'avaluació documental aprovades per la Generalitat de Catalunya (<http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/>).

La UdL no comunicarà mai aquestes dades a tercers, llevats dels casos estrictament previstos en la Llei.

Les persones interessades poden accedir a les seves imatges; sol·licitar-ne la rectificació, supressió o portabilitat; oposar-se al tractament i sol·licitar-ne la limitació, mitjançant escrit tramès a l'adreça [dpd@udl.cat](mailto:dpd@udl.cat). També poden presentar una reclamació adreçada a l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades, mitjançant la seua electrònica de l'Autoritat (<https://seu.apd.cat>) o per mitjans no electrònics.

## **Informació sobre la transmissió i l'enregistrament de dades personals dels docents i dels estudiants de la Universitat de Lleida arran de la impartició de docència en instal·lacions de la UdL i a distància.**

La Universitat de Lleida informa que, en funció dels canvis a què es vegi obligada d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries, les disposicions de la UdL o l'assegurament de la qualitat de la docència, pot transmetre, enregistrar i usar la imatge, la veu o, si s'escau, l'entorn físic triat pels docents i pels alumnes, amb l'objectiu d'impartir la docència en instal·lacions de la UdL o a distància.

Al seu torn, encoratja les persones afectades perquè, en el cas de la docència a distància, triïn els espais que menys incidència tinguin en la seua intimitat.

I, en general, es recomana optar preferentment per les interaccions en el xat o sense activar la càmera, quan no es duguin a terme activitats docents que per les seues característiques exigeixin una interacció oral o visual.

El responsable de l'enregistrament i l'ús d'aquestes dades personals és la Universitat de Lleida –UdL– (dades de contacte del representant: Secretaria General. Plaça de Víctor Siurana, 1, 25003 Lleida; [sg@udl.cat](mailto:sg@udl.cat); dades de contacte del delegat de protecció de dades: [dpd@udl.cat](mailto:dpd@udl.cat)). Aquestes dades personals s'utilitzaran exclusivament per a les finalitats inherents a la docència de l'assignatura. En particular, l'enregistrament compleix les funcions següents:

- Oferir la possibilitat d'accedir als continguts en línia i, si s'escau, a mode de formació asíncrona.
- Garantir l'accés als continguts als estudiants que, per raons tecnològiques, personals o de salut, entre d'altres, no hi hagin pogut participar.
- Constituir un material d'estudi per a la preparació de l'avaluació.

Resta absolutament prohibit l'ús de les dades transmeses i dels enregistraments per a altres finalitats, o en àmbits aliens al Campus Virtual, on romandran arxivats, de conformitat amb la política de propietat intel·lectual i industrial de tots els continguts inclosos en webs propietat de la UdL.

En cas que n'hi hagin, els enregistraments es conservaran durant el temps que decideixi qui imparteix l'assignatura, d'acord amb criteris estrictament acadèmics, i, a tot estirar, s'han d'eliminar al final del curs acadèmic actual, en els termes i condicions previstes en la normativa sobre conservació i eliminació dels documents administratius de la UdL, i les taules d'avaluació documental aprovades per la Generalitat de Catalunya (<http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/>).

Aquestes dades personals són imprescindibles per impartir la docència en l'assignatura, i la definició dels procediments de docència, en especial la que es fa a distància, és una potestat de la UdL en el marc del seu dret d'autonomia universitària, com preveuen l'article 1.1 i l'article 33.1 de la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats. Per aquest motiu, la UdL no necessita el consentiment de les persones afectades per transmetre'n o enregistrar-ne la veu, la imatge i, si s'escau, l'entorn físic que hagin triat, amb aquesta exclusiva finalitat, d'impartir la docència en l'assignatura.

La UdL no cedirà les dades a tercers, llevat dels casos estrictament previstos en la Llei.

Les persones afectades poden accedir a les seues dades; sol·licitar-ne la rectificació, supressió o portabilitat; oposar-se al tractament i sol·licitar-ne la limitació, sempre que sigui compatible amb les finalitats de la docència, mitjançant un escrit tramès a l'adreça [dpd@udl.cat](mailto:dpd@udl.cat). També poden presentar una reclamació adreçada a l'Autoritat

Catalana de Protecció de Dades, mitjançant la seu electrònica de l'Autoritat (<https://seu.apd.cat>) o per mitjans no electrònics.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

### Objectius del pràcticum de quart de Grau:

- Conèixer el funcionament del servei: horari, històries clíniques, sistemes de gestió, de comunicació, procés operatiu, etc.
- Conèixer els sistemes de derivació i gestió de recursos propis del sistema sanitari.
- Diferenciar les diferents zones del servei: recepció-administració, sales de visita, espai de tractament, magatzem, etc.
- Conèixer la importància del rentat de mans i realitzar-lo sempre que sigui necessari.
- Col·locar el pacient en una postura adequada. Conèixer la importància de realitzar canvis posturals de forma correcta.
- Ajudar al pacient en els seus desplaçaments i transferències: acompanyaments a la marxa, transferències del llit a la cadira, etc.
- Analitzar la informació i registres de la història clínica.
- Conèixer els equipaments i recursos que utilitza el servei en el procés terapèutic.
- Conèixer les diferents presentacions d'educació per a la salut.
- Saber ubicar-se al servei i realitzar tasques auxiliars amb el professional de referència.
- Exercitar l'observació en els diferents escenaris.
- Ser conscient de la importància de la valoració de fisioteràpia i interdisciplinària de la persona sana, malalta o institucionalitzada.
- Conèixer i aplicar els principis que sustenten el procés d'atenció en fisioteràpia.
- Dirigir, planificar, prestar i avaluar el procés terapèutic.
- Els estudiants realitzaran les pràctiques externes en diferents institucions de salut, serveis i especialitats per poder assumir les competències (coneixements, habilitats i actituds). Aquestes s'assumiran gradualment.
- Aquest pràcticum es realitzarà en institucions de l'àmbit de la fisioteràpia hospitalària, domiciliària i ambulatoria, en centres d'atenció primària, en centres de discapacitats, en residències i centres geriàtrics, en mútues d'accidents laborals i en clubs esportius.
- Ser capaç, en l'àmbit de la fisioteràpia, de prestar una atenció sanitària tècnica i professional, adequada a les necessitats de salut de les persones que atenen, d'acord amb l'estat de desenvolupament dels coneixements científics de cada moment amb els nivells de qualitat i seguretat que s'estableixin en les normes legals i deontològiques aplicables.
- Planificar i prestar l'atenció en fisioteràpia dirigida a les persones, família o grups, orientats als resultats en salut avaluant el seu impacte, a través de guies de pràctica clínica i assistencial, que descriuen els processos pels quals es diagnostica, tracta o es cuida un problema de salut.
- Saber desenvolupar els plans d'intervenció integrals corresponents, metodològicament i individualitzats.
- Garantir el benestar amb qualitat i seguretat a les persones.

### Pel que fa a les actituds de l'alumne, aquest ha de ser capaç de:

- Establir una bona relació i comunicació amb els pacients i els seus familiars. Això implica mantenir la confidencialitat del pacient i de la seva història clínica, cooperar i col·laborar amb ell, confortar i respectar els seus drets en base a les seves creences i valors.
- Establir bona comunicació amb els seus companys i altres professionals sanitaris.
- Demostrar voluntarietat i entusiasme en l'atenció amb el pacient.
- Demostrar comportaments professionals: puntualitat, vestuari adequat, respecte als altres, etc.
- Demostrar professionalitat.

## Competències

### Competències específiques de la titulació:

CE1 Conèixer i comprendre 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:**

- 1.1 Identificar i descriure els elements que constitueixen la morfologia de l'ésser humà.
- 1.2 Diferenciar cada un dels components de l'ésser humà des del seu nivell bioquímic al seu nivell sistèmic, i les seves possibles alteracions.
- 1.3 Reconèixer els elements que constitueixen la morfologia de l'ésser humà mitjançant la palpació pràctica de subjectes vius.
- 1.4 Identificar i descriure la fisiologia general dels elements que constitueixen l'ésser humà.
- 1.5 Diferenciar els possibles comportaments físics dels teixits i biomaterials.
- 1.6 Comprendre el funcionament normal de cada òrgan i sistema i les seves possibles alteracions funcionals.
- 1.7 Comprendre les funcions psíquiques, les seves alteracions i la seva evolució al llarg del cicle vital.
- 1.8 Identificar els factors psicosocials i mediambientals que influeixen en el procés de recuperació de les persones.

CE2 Conèixer i comprendre les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els quals es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.

## **Resultats d'aprenentatge:**

- 2.1 Comprendre les teories generals, bàsiques i pròpies de la Fisioteràpia.
- 2.2 Definir el concepte de Fisioteràpia i la seva evolució al llarg de la història.
- 2.3 Citar les aptituds bàsiques que caracteritzen la figura del fisioterapeuta.
- 2.4 Comprendre els principis i teoria de la biofísica aplicada a la biomecànica del cos humà.
- 2.5 Saber utilitzar la terminologia sanitària més comuna entre els professionals de la salut, aplicada al model de fisioteràpia.
- 2.6 Descriure els principis, teories i bases físiques dels agents físics en l'activitat professional de la fisioteràpia.
- 2.7 Identificar, descriure i conèixer les teories i principis generals del funcionament, de la discapacitat, de la salut i de la valoració.
- 2.8 Explicar i descriure els factors que influeixen en l'aplicació dels agents físics propis de la fisioteràpia.
- 2.9 Descriure el context administratiu en què s'emmarca la fisioteràpia i de les diferents formes que adopta la gestió sanitària i l'atenció sanitària a Espanya i a la Comunitat.
- 2.10 Identificar el context organitzatiu en què s'emmarca la fisioteràpia, la naturalesa dels Col·legis Professionals i associacions, així com el Codi deontològic dels col·legis professionals.
- 2.11 Explicar els conceptes generals del Dret i responsabilitat, possibles problemes civils o penals en relació amb la professió, legislació Sanitària i laboral.
- 2.12 Utilitzar les tècniques bàsiques d'investigació científica en fisioteràpia.

CE3 Conèixer i comprendre els mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutiques, encaminats tant a la terapèutica pròpiament dita a aplicar a la clínica per a la preeducació o recuperació funcional, com a la realització d'activitats dirigides a la promoció i manteniment de la salut.



## **Resultats d'aprenentatge:**

3.1 Exposar els fonaments teòrics sobre els quals es basen els diferents mètodes i procediments fisioterapèutics.

3.2 Reconèixer els procediments generals i específics propis de la Fisioteràpia.

3.3 Comprendre i aplicar els agents físics com a base de la terapèutica en fisioteràpia.

3.4 Definir les bases de la relació terapèutica i tractar les diferents tècniques d'intervenció psicosocial que són d'utilitat en les Ciències de la Salut.

3.5 Citar els mitjans per afavorir la participació de l'usuari i la família en el procés de recuperació.

3.6 Usar i interpretar proves fisiològiques bàsiques com: proves d'esforç, estudi de marxa, espirometria, i esfingomanometria.

3.7 Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència de la intervenció de fisioteràpia.

CE4 Adquirir l'experiència clínica adequada que proporcioni habilitats intel·lectuals i destreses tècniques i manuals; que faciliti la incorporació de valors ètics i professionals; i que desenvolupi la capacitat d'integració dels coneixements adquirits; de manera que, a l'acabar els estudis, els estudiants sàpiguen aplicar-los tant a casos clínics concrets en el medi hospitalari i extrahospitalari, com a actuacions en l'atenció primària i comunitària.

## **Resultats d'aprenentatge:**

4.1 Executar el pla d'intervenció de Fisioteràpia, utilitzant les eines terapèutiques pròpies, atenent la individualitat de l'usuari i incorporant els principis ètics, deontològics i legals a la pràctica professional.

4.2 Resoldre casos clínics emprant les tècniques i actuacions pròpies de la fisioteràpia.

4.3 Demostrar, a través de l'experiència clínica, els valors ètics i professionals, així com els coneixements i habilitats característiques de la fisioteràpia en un àmbit hospitalari i extrahospitalari, i en atenció primària i comunitària.

4.4 Consultar i aplicar els principis que permeten el raonament clínic per afavorir la resolució de problemes.

CE5 Valorar l'estat funcional del pacient, considerant els aspectes físics, psicològics i socials.

## **Resultats d'aprenentatge:**

5.1 Aplicar els procediments de valoració i recollida sistemàtica de la informació rellevant relacionada amb les necessitats dels pacients, considerant des d'una visió global i objectiva, els aspectes físics, psicològics i socials.

5.2 Tractar i rebre al pacient, recollint i valorant les dades subjectives manifestades pel mateix i / o persones significatives del seu entorn.

5.3 Identificar els conceptes de funcionament i discapacitat en relació al procés d'intervenció en Fisioteràpia i descriure les alteracions, limitacions funcionals i discapacitats reals i potencials trobades.

5.4 Realitzar una valoració de l'estat funcional del pacient des del punt de vista de la traumatologia.

5.5 Realitzar una valoració de l'estat funcional del pacient des del punt de vista de la neurologia, uroginecologia, cardiologia o fisioteràpia respiratòria.

5.6 Realitzar una valoració de l'estat funcional del pacient des del punt de vista de la fisioteràpia Geriatria.

5.7 Reconèixer les diferents tipologies de pacient geriàtric i ser capaç d'adaptar l'aplicació del tractament fisioteràpic i la comunicació amb la persona gran.

5.8 Valorar l'adequada ubicació en el corresponent nivell assistencial sanitari i / o social de la persona gran.

5.9 Realitzar una valoració de l'estat funcional del pacient des del punt de vista de la Fisioteràpia Esportiva.

5.10 Detectar i valorar el mecanisme de producció d'una lesió durant la pràctica esportiva.

CE6 Valoració diagnòstica de cures de fisioteràpia segons les normes i amb els instruments de validació reconeguts internacionalment.

### **Resultats d'aprenentatge:**

6.1 Realitzar un diagnòstic funcional de Fisioteràpia basat en l'anàlisi i interpretació crítica de la informació recollida i relacionada amb la valoració de Fisioteràpia i amb la informació complementària.

6.2 Distingir les diferents tècniques diagnòstiques en les patologies dels diferents aparells i sistemes.

6.3 Aplicar els procediments i instruments de valoració en Fisioteràpia interpretant proves elèctriques i manuals per determinar resultats en les diferents especialitats de la fisioteràpia.

6.4 Identificar i utilitzar els instruments de valoració reconeguts i validats internacionalment.

CE7 Dissenyar el pla d'intervenció de fisioteràpia atenent a criteris d'adequació, validesa i eficiència.

### **Resultats d'aprenentatge:**

7.1 Definir els objectius generals i específics per a l'aplicació del tractament fisioterapèutic.

7.2 Dissenyar exercicis terapèutics per al tractament de patologies i lesions ortopèdiques, traumatològiques, reumatològiques i esportives.

7.3 Escollir els procediments de cinesiteràpia, mobilització, manipulació, massoteràpia o altres tècniques pròpies de la fisioteràpia que siguin més adequats segons la patologia presentada.

7.4 Plantejar els mitjans físics terapèutics adequats: electroteràpia, vibroteràpia, termoteràpia, hidroteràpia, per a la prevenció o recuperació de patologies.

7.5 Descriure el pla d'intervenció en fisioteràpia per a les diferents especialitats de neurologia, uroginecologia, cardiologia o fisioteràpia respiratòria.

7.6 Dissenyar el pla d'intervenció en l'àmbit de la fisioteràpia geriàtrica, atenent al tipus de pacient que es presenta.

7.7 Analitzar críticament les situacions clíniques per desenvolupar un bon pla d'intervenció atenent a criteris d'adequació, validesa i eficiència.

7.8 Preparar l'entorn en què es duren a terme les sessions de Fisioteràpia perquè s'adapti a les necessitats del pacient.

CE8 Executar, dirigir i coordinar el pla d'intervenció de fisioteràpia, utilitzant les eines terapèutiques pròpies i atenent a la individualitat de l'usuari.

### **Resultats d'aprenentatge:**

8.1 Realitzar les tècniques específiques de tractament fisioteràpic en el pacient, segons les diferents patologies, i aplicar els procediments d'intervenció sobre el mateix i sobre el seu entorn.

8.2 Saber aplicar altres teràpies manuals específiques, alternatives o complementàries afins al camp de competència de la fisioteràpia.

8.3 Ser capaç de realitzar una actuació immediata davant una urgència esportiva en l'escenari de la lesió esportiva.

CE9 Avaluar l'evolució dels resultats obtinguts amb el tractament en relació amb els objectius marcats.

### **Resultats d'aprenentatge:**

9.1 Identificar i descriure els principals canvis produïts com a conseqüència dels diferents tractaments aplicats.

9.2 Avaluar l'evolució del pacient en funció dels objectius establerts prèviament.

9.3 Identificar la necessitat de replantejar el pla d'intervenció en funció dels resultats d'evolució obtinguts.

9.4 Contrastar les dades de valoració obtingudes abans i després d'una intervenció terapèutica.

CE10 Elaborar l'informe d'alta de les cures de fisioteràpia una vegada coberts els objectius proposats.

### **Resultats d'aprenentatge:**

10.1 Registrar eficaç i adequadament una història clínica de fisioteràpia completa amb tota la informació des de la recepció del pacient fins l'informe d'alta de fisioteràpia.

10.2 Elaborar un informe d'alta atenent al compliment dels objectius marcats i l'adequada evolució del pacient.

CE11 Proporcionar una atenció de fisioteràpia eficaç, atorgant una assistència integral als pacients.

### **Resultats d'aprenentatge:**

11.1 Utilitzar i incorporar els principis ètics i legals de la professió en l'atenció fisioteràpica.

11.2 Aplicar els mecanismes de garantia de qualitat en la pràctica de la fisioteràpia, segons criteris reconeguts i validats.

11.3 Explicar al pacient de forma adequada i adaptada a les seves possibilitats interpretatives, els objectius de cada actuació, demanant la seva col·laboració en tot moment.

11.4 Identificar la importància de registrar diàriament l'aplicació de Fisioteràpia, l'evolució i els incidents de la mateixa.

11.5 Orientar les activitats i manera d'actuació en relació a cada pacient, oferint un tracte personal i individualitzat.

11.6 Demostrar habilitats de comunicació i emprar el tracte adequat amb els pacients, tenint en compte les seves característiques biopsicosocials.

11.7 Demostrar habilitat en un context professional, ètic i legal del professional, reconeixent i responent a dilemes i temes ètics en la pràctica diària.

CE12 Intervenir en els àmbits de promoció, prevenció, protecció i recuperació de la salut.

### **Resultats d'aprenentatge:**

12.1 Identificar i descriure els principis bàsics de prevenció, així com els diferents tractaments mèdics i quirúrgics aplicables a cada tipus de patologia.

12.2 Seleccionar i executar els procediments fisioterapèutics generals que s'apliquen a les diferents patologies del cos humà en els períodes de promoció i conservació de la salut, així com en la prevenció de la malaltia.

12.3 Promoure mitjançant l'educació per a la salut hàbits de vida saludables basats en actuacions de fisioteràpia.

12.4 Prevenir i evitar els possibles riscos derivats de l'aplicació del tractament fisioteràpic.

12.5 Dissenyar i desenvolupar campanyes de divulgació sociosanitari-educativa: Programes de Fisioteràpia a l'escola i en diferents àmbits professionals, programes d'Escola d'Esquena, etc.

CE13 Participar en l'elaboració de protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència científica, fomentant

activitats professionals que dinamitzin la investigació en fisioteràpia.

## **Resultats d'aprenentatge:**

13.1 Incorporar la investigació científica i la pràctica basada en l'evidència com a cultura professional així com establir línies de recerca en l'àmbit de les competències de la professió.

13.2 Utilitzar el mètode científic a través de programes d'investigació bàsica i aplicada.

13.3 Utilitzar la metodologia qualitativa i quantitativa aplicada a l'activitat professional respectant els aspectes ètics i saber aplicar-la a la professió.

13.4 Identificar i utilitzar les possibilitats que ofereixen les noves tecnologies en el maneig i tractament quantitatiu de la informació.

13.5 Descriure i analitzar els protocols assistencials de fisioteràpia basada en l'evidència, aplicats a les diferents branques de la mateixa.

13.6 Difondre la pràctica basada en l'evidència i els treballs d'investigació i les seves conclusions a la comunitat científica i professional.

13.7 Establir protocols d'assistència de Fisioteràpia basats en la pràctica per evidència científica i fomentar totes aquelles activitats professionals que comparteixen la dinamització de la recerca en Fisioteràpia.

CE14 Dur a terme les intervencions fisioterapèutiques basant-se en l'atenció integral de la salut que suposa la cooperació multiprofessional, la integració dels processos i la continuïtat assistencial.

## **Resultats d'aprenentatge:**

14.1 Comprendre la Fisioteràpia com a professió i el seu posicionament dins de les professions sanitàries.

14.2 Integrar-se i col·laborar amb els diferents equips professionals interdisciplinaris.

14.3 Oferir una atenció en Fisioteràpia eficient, atorgant una assistència integral, continuada i de qualitat als pacients, mostrant respecte per la diversitat i pluralitat d'idees, persones i situacions.

CE15 Comprendre la importància d'actualitzar els coneixements, habilitats, destreses i actituds que integren les competències professionals del fisioterapeuta.

## **Resultats d'aprenentatge:**

15.1 Fomentar l'actualització i reciclatge dels coneixements, habilitats i actituds fonamentals de les competències professionals, mitjançant un procés de formació permanent.

15.2 Entendre, seleccionar i defensar nous dissenys d'investigació i mètodes apropiats per a la fisioteràpia.

15.3 Interpretar, analitzar, sintetitzar i criticar les troballes d'investigació relacionades amb la fisioteràpia i futures línies d'expansió.

15.4 Valorar la necessitat d'investigar i buscar publicacions relacionades amb la fisioteràpia i formular preguntes de recerca rellevants.

15.5 Demostrar habilitats en la pròpia recerca, l'examen crític i la integració de la literatura científica i altra informació rellevant.

15.7 Divulgar les troballes d'investigació rellevants per a una futura avaluació científica.

15.8 Participar en l'elaboració i impartició de programes educatius relacionats amb la Fisioteràpia dirigits a grups professionals, interdisciplinaris i / o a la població general.

CE16 Adquirir habilitats de gestió clínica que incloguin l'ús eficient dels recursos sanitaris i desenvolupar activitats de planificació, gestió i control en les unitats assistencials on es presti atenció en fisioteràpia i la seva relació amb altres serveis sanitaris.

## **Resultats d'aprenentatge:**

16.1 Identificar els elements bàsics de gestió dels serveis de la professió.

16.2 Descriure l'estructura organitzativa i la gestió dels sistemes de salut pública.

16.4 Dissenyar activitats de planificació, de millora de la qualitat, d'organització i gestió en l'àmbit de les competències de la professió, amb un compromís ètic i de motivació per la qualitat, integrant diferents disciplines.

16.5 Avaluar pràctiques professionals en contextos emergents i globals i proposar línies d'intervenció ajustades a les diferents realitats.

16.6 Identificar els requisits d'autorització administrativa d'instal·lació i de funcionament dels centres sanitaris així com les diferents eines de gestió.

16.7 Elaborar i participar en programes i altres accions relacionades amb la salut comunitària i educació per a la salut.

## **Competències generals de la Titulació:**

CG1 Comunicar-se de manera efectiva i clara, tant de forma oral com escrita, amb els usuaris del sistema sanitari així com amb altres professionals

CG2 Saber treballar en equips professionals com a unitat bàsica en què s'estructuren de forma uni o multidisciplinària i interdisciplinària els professionals i altre personal de les organitzacions assistencials.

CG3 Incorporar els principis ètics i legals de la professió a la pràctica professional així com integrar els aspectes socials i comunitaris en la presa de decisions.

## **Competències transversals de la Titulació:**

CT1 Correcció en l'expressió oral escrita.

CT2 Domini d'una llengua estrangera.

CT3 Domini de les TIC.

CT4 Respecte als drets fonamentals d'igualtat entre homes i dones, a la promoció dels Drets Humans i als valors propis d'una cultura de pau i de valors democràtics.

## **Competències estratègiques de la Universitat:**

CEUdL1 Adequada comprensió i expressió oral i escrita del català i del castellà;

CEUdL2 Domini significatiu d'una llengua estrangera, especialment de l'anglès;

CEUdL3 Capacitació en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació;

CEUdL4 Coneixements bàsics d'emprenedoria i dels entorns professionals;

CEUdL5 Nocions essencials del pensament científic.

## **Eixos metodològics de l'assignatura**

### **El període de pràctiques**

Els alumnes iniciaran les pràctiques clíniques segons calendari establert, complint amb els períodes establerts en

cada centre de pràctiques.

L'alumne estarà sempre acompanyat per un/a fisioterapeuta o altre professional sanitari de l'organització assistencial en totes les activitats assistencials.

La seva planificació és la següent:

Setmana	Objectiu principal	Tasca	
1	Ubicació Valoració	L'alumne en aquesta primera setmana haurà d'ubicar-se al servei, establir els espais de relació i reconèixer el personal sanitari i no sanitari que componen l'equip interdisciplinari.  Durant aquesta setmana cal també començar a fer el treball individual de l'alumne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer l'espai físic de la unitat i els espais de relació</li> <li>- Conèixer els recursos humans</li> <li>- Conèixer els procediments / protocols més freqüents de la unitat</li> <li>- Conèixer el tipus de pacient</li> <li>- Conèixer la documentació de la unitat i/o TICS (SAP)</li> </ul>
2-3	Valoració Intervenció	Durant la segona setmana l'alumne, un cop ubicat al centre, iniciarà el seu procés de posar en pràctica les habilitats adquirides a les aules demostració.  També utilitzarà la documentació necessària per tal de fer el treball d'aquest període.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formar part activa de l'equip assistencial</li> <li>- Desenvolupar les habilitats que ha fet en les aules de demostració</li> <li>- Aplicar els coneixements teòrics</li> <li>- Conèixer el procés d'atenció específic del pacient i els procediments implicats.</li> <li>- Iniciar treball específic del pacient</li> <li>- Conèixer els medicaments i tècniques utilitzats en la teràpia del pacient escollit</li> <li>- Conèixer els protocols de la unitat relacionats amb el pacient escollit per a fer el treball</li> </ul>
4-6	Intervenció	En aquestes setmanes del període, l'alumne continuarà posant en pràctica les seves habilitats i acabarà de realitzar el treball.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar evolucionant en el seu aprenentatge</li> <li>- Finalitzar el treball</li> </ul>

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Les sessions poden ser enregistrades, per aquest motiu *la Universitat de Lleida (UdL) informa que, amb finalitats*

docents, enregistrarà imatges que identifiquin l'estudiantat i altres persones que participen en les activitats acadèmiques. El responsable del tractament d'aquestes imatges és la UdL (dades de contacte del representant: Secretaria General. Plaça de Víctor Siurana, 1, 25003 Lleida, [sg@udl.cat](mailto:sg@udl.cat); dades de contacte del delegat de protecció de dades: [dpd@udl.cat](mailto:dpd@udl.cat)). Aquestes imatges només s'utilitzen per impartir docència, avaluar els coneixements de l'assignatura i per a projectes de millora docent. L'ús de les imatges respon a l'obligació legal de la UdL d'impartir i millorar la docència universitària, d'acord amb la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats. Les imatges, un cop enregistrades, es conserven com a mínim mentre no prescriuin les corresponents accions i reclamacions contra l'avaluació aprovada pel professorat. Es destrueixen en els termes i condicions previstes en la normativa sobre conservació i eliminació dels documents administratius de la UdL, i les taules d'avaluació documental aprovades per la Generalitat de Catalunya (<http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/>). La UdL no comunicarà mai aquestes dades a tercers, llevats dels casos estrictament previstos en la Llei. Les persones interessades poden accedir a les seves imatges; sol·licitar-ne la rectificació, supressió o portabilitat; oposar-se al tractament i sol·licitar-ne la limitació, mitjançant escrit tramès a l'adreça [dpd@udl.cat](mailto:dpd@udl.cat) <<mailto:dpd@udl.cat>>. També poden presentar una reclamació adreçada a l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades, mitjançant la seu electrònica de l'Autoritat (<https://seu.apd.cat>) o per mitjans no electrònics.

## Sistema d'avaluació

Els sistemes d'avaluació seguiran els següents criteris:

- Pràctiques externes (implica l'assistència a dos competicions de cap de setmana): 40% (a càrrec del fisioterapeuta-tutor del servei)
  - Evidències: 25% (a càrrec del professor de seguiment)
  - Examen final de les Aules d'Habilitats: **35%** (a càrrec dels professors d'Aules)
- 
- Per aprovar l'assignatura s'ha de superar cadascun dels 3 apartats per separat amb una nota mínima de 5. En cas contrari, el coordinador del pràcticum establirà el mecanisme de recuperació de l'apartat concret o de la totalitat de les pràctiques clíniques i el servei on s'han de recuperar, així com les dates de recuperació.
  - L'assistència a dues competicions de cap de setmana és 100% obligatòria i a les aules d'habilitats és obligatòria en un 80%. El no cobrir l'assistència significa assignatura suspesa.
  - L'exàmen d'aules d'habilitats serà teoricopràctic: 2 preguntes de caràcter pràctic i 3 preguntes de tipus teòric
  - En aquesta assignatura no és permès realitzar avaluació única
  - L'assistència a pràctiques és obligatòria i per tant **TOTES LES ABSÈNCIES SÓN RECUPERABLES I S'HAN DE JUSTIFICAR**, és imprescindible completar el 100% de les hores programades i complir la normativa de pràctiques establerta per la Universitat.
  - **JUSTIFICACIÓ ABSÈNCIES ASSIGNATURES TEÒRIC-PRÀCTIQUES.** En relació a la justificació de les absències, els motius pels quals es considera que la falta és justificada, seran els mateixos que els enunciats a la *Normativa de l'Avaluació i la qualificació de la docència als graus i màsters a la UdL* per no assistir a les proves d'avaluació programades a la guia docent o a la web de la titulació. Per a la resta de situacions derivades de problemes de salut, personals o familiars, es permetrà a l'estudiant canviar de dia i recuperar el seminari durant la setmana, si és possible.
  - Les sol·licituds de justificació d'absències que comportin la incompareixença a una prova d'avaluació hauran de ser presentades el mateix dia de l'absència. La justificació de la resta d'absències haurà de ser presentada com a molt tard en els 10 dies següents. De forma general a l'estudiant únicament se li justificarà l'absència, però no la manca de compliment dels seus compromisos acadèmics.

## Bibliografia i recursos d'informació



## Cristina Bravo Navarro:

- Afrell, M., Biguet, G. & Rudebeck, C.E., 2007. Living with a body in pain – between acceptance and denial.
- Alice, K., Tom, B. & Anne E., L., 2002. Examination of Respiration in Patients with Long-lasting Musculoskeletal Pain?: Reliability. *Advances in physiotherapy*, pp.169–181.
- Brown, K.W. & Ryan, R.M., 2003. The Benefits of Being Present?: Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. , 84(4), pp.822–848.
- Bullington, J. et al., 2005. From pain through chaos towards new meaning?: Two case studies. , 32, pp.261–274.
- Dragesund, T. & Råheim, M., 2008. Norwegian psychomotor physiotherapy and patients with chronic pain: patients' perspective on body awareness. *Physiotherapy theory and practice*, 24(4), pp.243–54. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18574750> [Accessed June 29, 2014].
- Dueñas, M. et al., 2014. A Nationwide Study of Chronic Pain Prevalence in the General Spanish Population: Identifying Clinical Subgroups Through Cluster Analysis. *Pain Med*.
- Ekerholt, K. & Bergland, A., 2008. Breathing: a sign of life and a unique area for reflection and action. , (7).
- Eriksson, E.M. et al., 2007. Body awareness therapy: a new strategy for relief of symptoms in irritable bowel syndrome patients. *World journal of gastroenterology?: WJG*, 13(23), pp.3206–14. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17589899>.
- Gard, G., 2005. Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. *Disability and rehabilitation*, 27(12), pp.725–8. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16012065> [Accessed January 25, 2014].
- Gard, G. & Gyllensten, A.L., 2000. THE IMPORTANCE OF EMOTIONS IN PHYSIOTHERAPEUTIC PRACTICE. , pp.155–160.
- Karterud, S. & Stone, W., 2003. The group self: a neglected aspect of group psychotherapy.
- Malterud, K., 2001. Qualitative research?: standards , challenges , and guidelines. , 358(panel 2), pp.483–488.
- Mannerkorpi, K. & Gard, G., 2003. Physiotherapy group treatment for patients with fibromyalgia--an embodied learning process. *Disability and rehabilitation*, 25(24), pp.1372–80. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14660205> [Accessed November 23, 2014].
- Mattsson, M., 2001. Physiotherapy as Empowerment – Treating Women with Chronic Pelvic Pain. , (917130781).
- Roxendal, G., 1985. Body Awareness Therapy and the Body Awareness Scale, treatment and evaluation in psychiatric physiotherapy. Universidad de Gotemburgo, Suecia.
- Skatteboe Ulla Britt, 2005. Basic Body Awareness Therapy and Movement Harmony: Development of the assessment of Quality Movement, Oslo?: Oslo University College, Faculty of Health Sciences.
- Skatteboe Ulla Britt, 1989. Body Awareness Group Therapy for patients with personality disorders. *Psychotherapy and psychosomatics*.
- Skatteboe Ulla Britt, 1991. Therapeutic factors in group therapy.
- Skjærven, L.H., 2002. Basic Body Awareness Therapy. Exercises, verbal guidance, observation and assessment of Quality of Movement,
- Skjærven, L.H., 2004. Being in dialogue. Basic Body Awareness in group therapy Level III,
- Skjaerven, L.H. et al., 2015. Reliability and validity of the Body Awareness Rating Scale (BARS), an observational assessment tool of movement quality. *European Journal of Physiotherapy*, (5063), pp.1–10. Available at: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/21679169.2014.992470> [Accessed February 11, 2015].
- Skjaerven, L.H., Kristoffersen, K. & Gard, G., 2008. Physiotherapy Theory and Practice An eye for movement quality?: A phenomenological study of movement quality reflecting a group of physiotherapists ' understanding of the phenomenon. , (787564630).
- Skjærven, L.H., Kristoffersen, K. & Gard, G., 2010. Promoted in Clinical Practice?? A Phenomenological Study of Physical Therapist Experts. , 90(10).
- Yalom, I., 1985. The theory and practice of group psychotherapy 5 ed. N. Y. B. Booksite, ed.,
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: how people manage stress and stay well*.
- Cooper, D. (1996). *Beginning with the body. Discovering the self through drama and movement*. (Jessica Ki.). London, Bristol.
- Gyllensten, A. L. (2001). *Basic Body Awareness Therapy: assessment, treatment and interaction*. Lund university.
- Merleau-Ponty, M. (1962). *Phenomenology of Perception*. London, United Kingdom.



## **Ricard Badia Hernández:**

- Leal L; Martínez D; Sieso E. Fundamentos de la mecánica del ejercicio. 1ª Ed. Barcelona: Resistance Institute; 2013

## **Félix Grau Cercós:**

- The World Health Report 2001: Mental Health : New Understanding, New Hope World Health Organization. WHO library cataloguing in publication data, reprinted 2002. World Health Organization.
- Krämer G, Förstl H: Alzheimer und andere Demenzformen: 1ed 2008, TRIAS Verlag in MVS.
- Elena Biagi, Marco Candela et al, Aeging of the human metaorganism: the microbial counterpart. Published online: 24/2/2011 at Springerlink.com.
- Pruijboom L, Physical inactivity is a disease synonymous for a non-permissive brain disorder, Med Hypotheses. 2011 Nov;77(5):708-13. doi: 10.1016/j.mehy.2011.07.022. Epub 2011 Jul 31. Ed Elsevier.
- Kitano H. Towards a theory of biological robustness. Mol Syst Biol. 2007, 3:137.
- Bouma, H. R., Carey, H. V. & Kroese, F. G. M. Oct-2010 In : Journal of Leukocyte Biology. 88, 4, p. 619-624 6 p.
- Michael Rogowski and Fariba M. Assadi-Porter. Endocrinology, March 2009, 150 (3): 1108-1111. 3-Iodothyronamine: A High Potency Metabolic Hormone and its Potential for Therapeutic Applications.
- E.Ferrari, L.Cravello et al. Neuroendocrine features in extreme longevity. Experimental Gerontology 43 (2008) 88-94. Ed Elsevier.
- Elizabeth H. Blackburn, Carol W. Greider and Jack W. Szostak "how chromosomes are protected by telomeres and the enzyme telomerase". The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2009.
- Pan Z, Chang C. Gender and the regulation of longevity: implications for autoimmunity. Autoimmun Rev.2012 May; 11(6-7): A393-403.
- Cherkas L: The association between physical activity in leisure time and leukocyte telomere length. Arch Intern Med 2008; 168 (2) : 154-158.
- Richards J: Higher serum vitamin D concentrations are associated with larger leukocyte telomere length in womwn: Am J Clin Nutr 2007.86 1420-5.
- Holstege G, Bandler R, Saper CB: The emotional motor system. Prog Brain Rese. 1996; 107.

## **Laia Sallés Oller:**

- Cano R, Collado S. Neurorehabilitación. Madrid. 2012. Editorial Médica Panamericana
- Bisbe M, Santoyo C, Segarra V. Fisioterapia en Neurología. Madrid. 2012. Editorial Médica Panamericana
- Stokes M. Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. Última edición disponible. Elsevier
- Juan FJ. Evaluación clínica y tratamiento de la espasticidad. Última edición disponible. Editorial Médica Panamericana
- Serra Gabriel MR, Díaz Petit J, De Sandro J. Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular. Última edición disponible. Masson
- Bobath K, Kong E. Trastornos cerebromotores en el niño. Última edición disponible, Editorial Médica Panamericana
- Bobath K. Base neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Última edición disponible. Editorial Médica Panamericana
- Bobath B. Actividad postural refleja anormal causada por lesiones cerebrales. Última edición disponible. Editorial Médica Panamericana
- Bobath B, Bobath K. Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral. Última edición disponible. Editorial Médica Panamericana
- Espinosa J, Arroyo O, Martín P, Ruiz D, Moreno J.A. Guía esencial de rehabilitación infantil. Madrid. Última edición disponible, Editorial Médica Panamericana
- Levitt, S. Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor. Última edición disponible. Editorial Médica Panamericana
- Macías ML, Fagoaga J. Fisioterapia en pediatría. Última edición disponible. MC.Grow-Hill
- Perfetti C. Ejercicio terapéutico cognoscitivo para la reeducación motora del hemipléjico adulto. Barcelona: EdikaMed; 1999
- Redolar D. Neurociencia Cognitiva. Madrid: Médica Panamericana; 2014
- Rizzolatti G, Sinigaglia C. Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional. Barcelona: Paidós Ibérica; 2006

- Rodríguez-Larrad A, Rizzello C, Perfetti C, Panté FA, Zernitz M. Ejercicio terapéutico cognoscitivo. A: Cano-de-la-Cuerda R, Collado Vázquez S. Neurorehabilitación Métodos específicos de valoración y tratamiento. Madrid: Médica Panamericana; 2012. p. 307-21
- Seri. Sociedad Española de Rehabilitación Infantil. Rehabilitación infantil. Madrid. 2012, Editorial Médica Panamericana
- Serra Gabriel MR, Díaz Petit J, de Sande Carril ML. Fisioteràpia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular. Barcelona: Editorial Masson; 2006
- Shumway-Cook A, Woollacott M. Motor control Translating research into clinical practice. 4a ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Williams; 2012
- Tirapu-Ustároz J, Ríos-Lago M, Maestú F. Manual de Neuropsicología. 2.a ed. Barcelona: Viguera; 2011

## **Olga Masip Bonastre:**

- W.Kahle, H.Leonhardt, W.Platzer. Atlas de Anatomía para estudiantes y médicos. 2ª edición. Barcelona. Ediciones Omega.1995.
- Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. Ed. Elsevier. 2012.
- [C. Génot](#) , [Henri Neiger \(†\)](#), [A. Leroy](#), [G. Pierron](#), [M. Dufour](#), [G. Péninou](#), [J. M. Dupré](#). Kinesioterapia. 1ª edición. Buenos Aires. Panamericana. 1989.
- Rene Cailliet. Anatomía funcional, biomecánica. 1ª edición. Caracas. Editorial Marban. 2010.
- A.L.Kapandji. Fisiología articular. 6ª edición. Panamericana. 2012.
- Georges Berlinson. Medicina Osteopática Raquídea. 1ª edición. Barcelona. Editorial Alas. 2008.
- E.Cloet, G.Ranson, F.Schallier. La osteopatía práctica. 1ª edición. Barcelona. Paidotribo. 2000.
- Francisco Fajardo Ruiz. Cuadernos de Osteopatía. 1ª edición. Madrid. Editorial Dilema. 2007.
- Encarnación Espuña Ripoll. Espinología: terapia manual del raquis. 1ª edición. Madrid. Ediciones Mandala. 2008.
- Jon Parsons, Nicholas Marcer. Osteopathy. 1ª edición. UK. Elsevier. 2006.
- Eileen L. Digiovanna, Stanley Schiowitz, Dennis J. Dowling. An Osteopathic Approach to Diagnosis and Treatment. 3ª edición. Baltimore (USA). Lippincott Williams&Wilkins. 2005.

## **Isaac Serrano Vivanco:**

Punció seca:

- Janet G. Travell, David G. Simon. Dolor y disfunción miofascial: el manual de los puntos gatillo. PANAMERICANA 2004

Tractament del dolor miofascial:

- Pilat A. Terapias miofasciales: inducción miofascial. McGraw-Hill Interamericana. 2003
- Isao Nara. Fisioterapia en accidentes cerebrovasculares, Última edición disponible. Ibersaf Editores
- Meliá JF, Valls M. Fisioterapia en las lesiones del sistema nervioso periférico. Última edición disponible, Editorial Síntesis