



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**PROCEDIMENTS GENERALS  
EN FISIOTERAPIA 1**

Coordinació: PONS CAMPS, PATRICK

Any acadèmic 2021-22

## Informació general de l'assignatura

|   |  |             |                 |                  |
|---|--|-------------|-----------------|------------------|
| <b>Denominació</b>                                    | PROCEDIMENTS GENERALS EN FISIOTERÀPIA 1  |             |                 |                  |
| <b>Codi</b>   | 102713   |             |                 |                  |
| <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 | 2           | OBLIGATÒRIA     | Presencial       |
|   | Doble titulació: Grau en Infermeria (R 2016) i Grau en Fisioteràpia                          | 2           | OBLIGATÒRIA     | Presencial       |
|   | Doble titulació: Grau en Nutrició Humana i Dietètica i Grau en Fisioteràpia                  | 2           | OBLIGATÒRIA     | Presencial       |
|   | Grau en Fisioteràpia   | 2           | OBLIGATÒRIA     | Presencial       |
| <b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>           | 6  |             |                 |                  |
| <b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>             | <b>Tipus d'activitat</b>   | PRAULA      |                 | TEORIA           |
|   | <b>Nombre de crèdits</b>   | 3           |                 | 3                |
|   | <b>Nombre de grups</b>   | 5           |                 | 2                |
| <b>Coordinació</b>                                    | PONS CAMPS, PATRICK  |             |                 |                  |
| <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>                         | Català i castellà  |             |                 |                  |

| Professor/a (s/es)       | Adreça electrònica professor/a (s/es) | Crèdits impartits pel professorat | Horari de tutoria/lloc |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| BARRANCO REIXACHS, DAVID | david.barranco@udl.cat                | 6                                 |                        |
| LIUZZO , VINCENZO        | vincenzo.liuzzo@udl.cat               | 12                                |                        |
| PONS CAMPS, PATRICK      | patrick.pons@udl.cat                  | 3                                 |                        |

## Informació complementària de l'assignatura

Conèixer, dissenyar i aplicar les diferents modalitats i procediments generals d'intervenció en fisioteràpia : massoteràpia, electroteràpia , magnetoteràpia , hidroteràpia, balneoteràpia , climatoteràpia, talassoteràpia , termoteràpia, crioteràpia, vibroteràpia, fototeràpia, pressoteràpia , teràpies derivades d'altres agents físics, així com aspectes fonamentals de la Ergoteràpia i altres teràpies afins a l'àmbit de competència de la fisioteràpia

## Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements d'una manera professional i seguint els requisits de la professionalitat i evidència científica.
2. Saber defensar amb arguments el perquè de l'actuació pel que fa a l'aplicació de la termoteràpia, crioteràpia i electroteràpia.
3. Conèixer dissenyar i aplicar les diferents modalitats i procediments generals d'intervenció en fisioteràpia com ara l'electroteràpia.
4. Saber promoure una participació activa tant del pacient com de la seva família en el seu procés de recuperació.
5. Saber determinar quin és l'objectiu de tractament en cada fase de la lesió i quin és l'agent físic millor a triar en cada fase.
6. Conèixer els aspectes generals, instruments i fonaments teòrics sobre els quals recau la fisioteràpia.
7. Comprendre i aplicar els mètodes i instruments que tenim al nostre abast, així com l'avaluació científica de la seva utilitat i efectivitat.
8. Aprofundir en cada un dels principals agents físics relacionats amb la fisioteràpia.
9. Saber com i quan utilitzar els diferents coneixements teòrics apresos respecte als diferents agents físics, com ara la electroteràpia i termoteràpia.

## 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

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.
- 2.3 Citar les aptituds bàsiques que caracteritzen la figura del fisioterapeuta.
- 2.5 Saber utilitzar la terminologia sanitària més comú 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.
- 2.12 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 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.
- 3.7 Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència de les intervencions en 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 de intervencions de Fisioteràpia, utilitzant les eines terapèutiques pròpies, atenent la individualitat de l'usuari i incorporant els principis deontològics i legals a la pràctica professional.

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

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:

5.3 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 encontrades.

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

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 les aplicacions 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, movilizacions, manipulacions, 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

7.7 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.

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 per garantir la 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

11.7 Demostrar habilitat en un context professional, ètic i legal del professional, reconeixent i responant 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:

12.2 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.

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

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.

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

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:**

14.3 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 relacionats 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

**Competències 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 i altre personal de les organitzacions assistencials professionals com unitat bàsica en què s'estructuren de forma uni o multidisciplinària i interdisciplinària els

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:**

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.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

**TEMA 1: Fisiologia del dolor i de la regeneració de teixits.**

**TEMA 2: Termoteràpia.**

**TEMA3: Crioteràpia**

**TEMA4: Ultrasons**

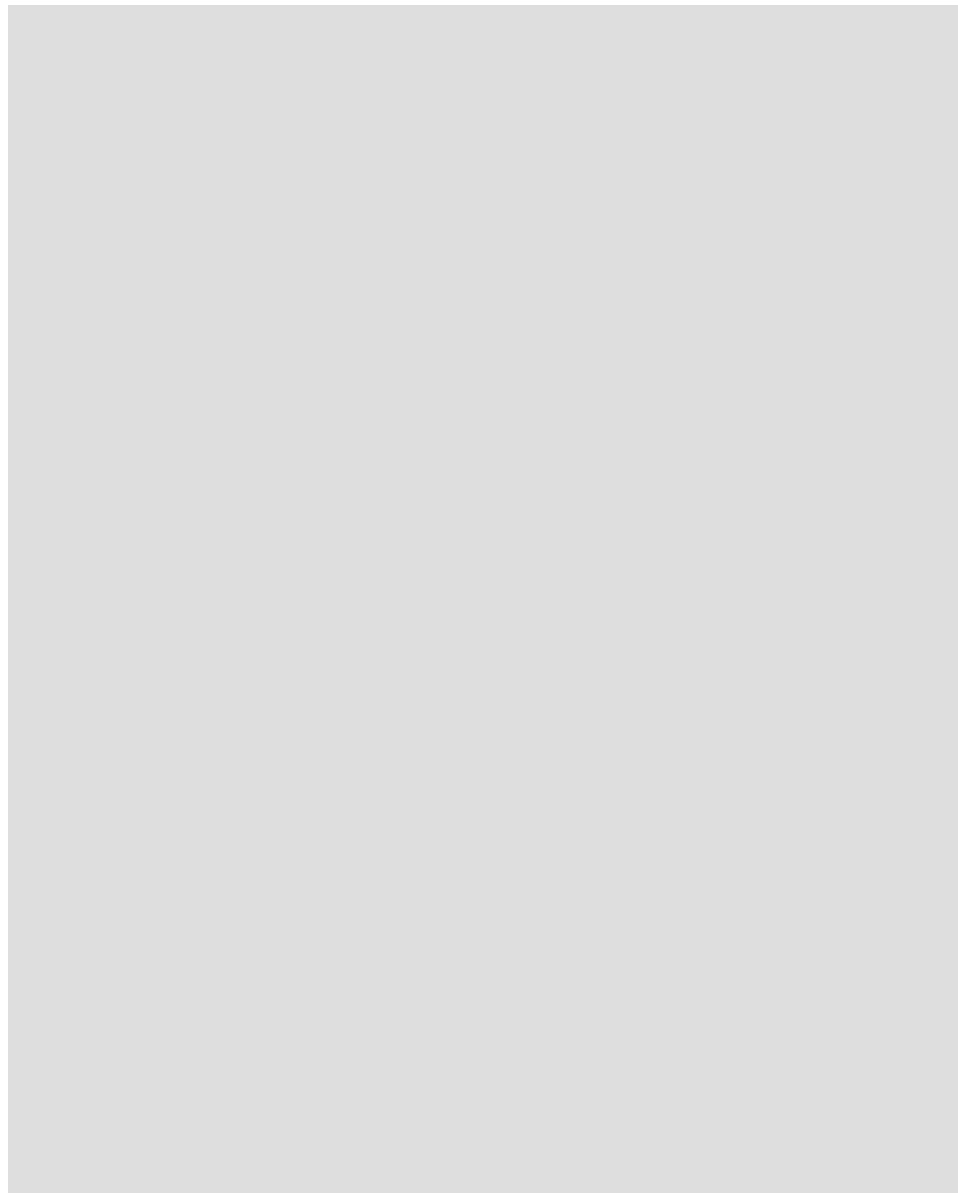
**TEMA 5: Electromagnetisme.**

**TEMA 6: Ones de xoc**

**TEMA 7: Electroteràpia analgèsica i de reforç muscular.**

- **Baixa freqüència**
- **Mitja freqüència.**





## Eixos metodològics de l'assignatura

En aquesta assignatura l'alumne és el protagonista de l'aprenentatge de forma continuada al llarg del curs. Durant el curs es compaginen classes teòriques i pràctiques als seminaris.

Els seminaris pràctics seran d'assistència obligatòria i serviran per aprofundir en l'aprenentatge dels conceptes adquirits fins aquell moment en les classes teòriques. Es faran servir diferents activitats per assolir aquest objectiu.

A les classes teòriques s'aniran explicant els diferents continguts de l'assignatura, be sigui mitjançant la plataforma virtual o presencial. Aquestes classes en gran grup seran bàsicament per descriure continguts conceptuals per part del professor però demanant la major participació possible dels estudiants. Debats i altres activitats a l'aula podran substituir la classe explicativa en alguns moments, amb l'objectiu de facilitar i integrar l'aprenentatge.

Les classes en petit grup es dedicaran fonamentalment a la realització de diferents activitats relacionades amb els continguts explicats prèviament en gran grup. Aquestes classes són de caràcter obligatori i es registra l'assistència a classe, en el cas d'assistir menys d'un 80% de les classes es suspendrà automàticament la primera convocatòria d'avaluació, anant directament a la segona convocatòria. I les absències hauran de justificar-se degudament.

### Exemple d'activitats:

Debats.

Aprenentatge basat en problemes

Casos clínics i estudis de casos.

Analitzar lectures científiques.

Lliçons magistrals

Pràctiques específiques amb aparells a l'aula.

Tutories.

Proves avaluatives parcials.

| Descripció:  | Activitat   | HTP<br>(Hores Minuts) | HTNP<br>(Hores Minuts) |
|--|---|-----------------------|------------------------|
| <b>PRINCIPIS DE LA TERMOTERÀPIA SUPERFICIAL.</b>                               | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| Presentació i funcionament de l'assignatura.<br>Desenvolupament casos clínics. | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>TERMOTERÀPIA SUPERFICIAL (CALOR)</b>  | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |

| Descripció:  | Activitat   | HTP<br>(Hores Minuts) | HTNP<br>(Hores Minuts) |
|--|---|-----------------------|------------------------|
| TERMOTERÀPIA SUPERFICIAL<br>( <b>CALOR</b> ):<br>Casos clínics.  | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                              | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>CRIOTERÀPIA</b>   | Lliçó magistral i<br>classes<br>participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>CRIOTERÀPIA</b><br>Casos clínics.   | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                              | 2 Hores               | 3 Hores                |
| PRINCIPIS TERMOTERÀPIA<br><b>PROFUNDA.</b><br><b>Ultrasons.</b><br>Exposició Oral Individual (part del<br>temari)          | Lliçó magistral i<br>classes<br>participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Ultrasons</b><br>Pràctica amb aparells.<br>Exposició Oral Grupal (articles)   | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                              | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Radiació Electromagnètica.</b><br><b>Magnetoteràpia:</b><br>Exposició Oral Individual (part del<br>temari)              | Lliçó magistral i<br>classes<br>participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Radiació Electromagnètica.</b><br><b>Magnetoteràpia:</b><br>Pràctica amb aparells.<br>Exposició Oral Grupal (articles). | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                              | 2 Hores               | 3 Hores                |

| Descripció:   | Activitat   | HTP<br>(Hores Minuts) | HTNP<br>(Hores Minuts) |
|---|---|-----------------------|------------------------|
| <b>Diatèrmia capacitiva i resistiva.</b><br><b>Ones de xoc</b><br>Exposició Oral Individual (part del temari)                 | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Diatèrmia capacitiva i resistiva.</b><br><b>Ones de xoc</b><br>Pràctica amb aparells.<br>Exposició Oral Grupal (articles). | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Introducció a l'electroteràpia.</b><br>Exposició Oral Individual (part del temari)   | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Introducció a l'electroteràpia.</b><br>Pràctica amb aparells.<br>Exposició Oral Grupal (articles).                         | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Introducció a l'electroteràpia i conceptes bàsics en electroteràpia..</b><br>Exposició per part del professor.             | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>Electroteràpia.</b><br>Pràctica amb aparells.<br>Exposició Oral Grupal (articles).   | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>TENS INTERFERENCIALS</b><br>Exposició per part del professor.  | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |

| Descripció:  | Activitat   | HTP<br>(Hores Minuts) | HTNP<br>(Hores Minuts) |
|--|---|-----------------------|------------------------|
| <b>TENS INTERFERENCIALS</b><br>Pràctica amb aparells.          | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>ELECTROESTIMULACIÓ</b><br>Exposició per part del professor. | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>ELECTROESTIMULACIÓ</b><br>Pràctica amb aparells.            | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>ELECTROTERÀPIA</b><br>Casa Comercial.                       | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>ELECTROTERÀPIA</b><br>Pràctica amb aparells                 | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>TRACCIONS<br/>COMPRESSIONS<br/>HIDROTERÀPIA</b>             | Lliçó magistral i classes participatives<br>Pràctiques d'aula | 2 Hores               | 3 Hores                |
| <b>HIDROTERÀPIA</b><br>Pràctica en piscina.                    | Seminari i debats<br>Pràctiques d'aula                        | 2 Hores               | 3 Hores                |

**Activitats formatives**

- Classe magistral (50%)
- Seminaris (30%)

- Pràctica aula (20%)

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Lliçó magistral i classes participatives ( 50% )

Seminaris i debats ( 30% )

Pràctiques d'aula ( 20% )

## Sistema d'avaluació

Examen teòric ( 45% ) :

Valoració de les habilitats adquirides en les pràctiques d'aula ( 55% )

Aquesta matèria segueix les normatives de la avaluació de la UdL.

### **Avaluació Contínua:**

Per aprobar aquesta matèria s'ha de fer amb un 5 de nota global. L'examen teòric constarà de 30 preguntes test (40% de la nota) y 4 preguntes curtes (60% de la nota). Per poder fer examen és obligatori aprovar l'avaluació continuada. Per aprovar l'avaluació continuada és obligatori treure un 6 com a mínim de mitja, entre totes les notes parcials que s'avaluaran. Si se suspén una de les 10 avaluacions que fan part de la avaluació continuada, no es podrà recuperar, però farà mitja amb la resta. L'examen final, per a que pugui fer mitja amb la continuada, haurà de ser com a mínim un 5 de nota.

### **Evaluación única:** article 1.5, punt 2

Constará de un examen único con dos apartados: teórico de 60 preguntas (40%) tipo test y 5 preguntas cortas teóricas (60%) .



## Bibliografia i recursos d'informació

- Michelle H. Cameron MD PT OCS. Agentes físicos en la rehabilitación de la investigación a la práctica.
- Barbara J. Behrens, PTA,MS. Physical Agents. Theory and Practice.
- Tim Watson. Electroterapia. Práctica basada en la evidencia.
- Juan Plaja. Analgesia por medios físicos.
- Manuel Albornoz. Estimulación eléctrica transcutánea y neuromuscular
- Moragas, r; Allué r.c. (2003). El coste de la dependencia al envejecer. Herder Editorial.
- Principios de hidroteràpia y balneoterapia. Ma Reyes Perez Fernandez. McGraw-Hill
- Physical Agents Theory and Practice.Barbara J. Behrens, Susan L. Michlovitz.