

## Exercici terapèutic

### Dades generals

- Descripció: L'assignatura proposa a l'alumnat l'estudi de l'exercici terapèutic i de l'activitat física, dins de l'àmbit hospitalari en un servei de rehabilitació funcional. Per aquest motiu, es realitza una anàlisi en profunditat del que significa exercici terapèutic, del concepte de planificació del procés de rehabilitació i de com des de la fisioteràpia, podem ajudar en el procés de recuperació de patologies traumàtiques, cardiovasculars i degeneratives.
- Crèdits ECTS: 3 obligatoris
- Idioma principal de les classes: Català / Castellà
- S'utilitza oralment la llengua anglesa en l'assignatura: Gens (0%)
- S'utilitzen documents en llengua anglesa: Competència Bàsica (10%)
- Durada: Semestral
- Curs: 3r
- Professorat: **Dr. Abraham Batalla**

### Competències

#### Competències específiques:

A11 Identificar els aspectes generals de la patologia relacionada amb la fisioteràpia de tots els aparells i sistemes amb els seus tractaments mèdics, quirúrgics, fisioterapèutics i ortopèdics.

A12 Identificar els canvis estructurals, fisiològics, funcionals i de conducta que es produeixen com a conseqüència de la intervenció de la fisioteràpia.

A14 Aplicar els procediments fisioterapèutics generals: cinesiteràpia, massatge i massoteràpia, electroteràpia, magnetoteràpia, ergoteràpia, hidroteràpia, balneoteràpia, climatoteràpia, talassoteràpia, termoteràpia, crioteràpia, vibroteràpia, fototeràpia, pressoteràpia i els derivats d'altres agents físics. Identificar els procediments fisioterapèutics basats en mètodes i tècniques específics d'actuacions fisioterapèutiques que s'apliquen en les diferents patologies de tots els aparells i sistemes, i en totes les especialitats de medicina i cirurgia, així com en la promoció i conservació de la salut i en la prevenció de la malaltia. Utilitzar els mètodes en els processos neurològics, de l'aparell locomotor (teràpies manuals, teràpies manipulatives articulars, osteopatia i Quiropràxia), de l'aparell respiratori, del sistema cardiocirculatori, en les alteracions de l'estàtica i la dinàmica, en els mètodes específics ortopèdics i les tècniques terapèutiques reflexes, alternatives o complementàries afins al camp de competència de la fisioteràpia.

A24 Elaborar i emplenar de forma sistemàtica la història clínica de fisioteràpia completa, on es registren de forma adequada i eficaç tots els passos seguits des de la recepció del pacient / usuari fins a l'informe a l'alta de fisioteràpia.

A25 Valorar l'estat funcional del pacient / usuari, considerant els aspectes físics, psicològics i socials, per a això haurà de: a) rebre el pacient, recollir i valorar les dades subjectives manifestades per l'usuari i / o les persones significatives del seu entorn; b) aplicar els procediments adequats de valoració en fisioteràpia, la qual cosa inclou executar les proves elèctriques i manuals destinades a determinar el grau d'afectació de la innervació i de la força muscular, les proves per determinar les capacitats funcionals, l'amplitud del moviment articular i les mesures de la capacitat vital; c) identificar les dades i descriure les alteracions, limitacions

funcionals i discapacitats trobades reals i potencials, d) registrar de forma sistemàtica les dades significatives de la informació recollida i expressar-de forma correcta en la història clínica de fisioteràpia.

A27 Dissenyar el Pla d'Intervenció de Fisioteràpia. Elaborar un Pla específic d'Intervenció de Fisioteràpia utilitzant habilitats de resolució de problemes i raonament clínic: d'acord amb els recursos disponibles; formulant els objectius d'intervenció amb l'usuari i, si escau, amb les persones significatives del seu entorn, recollint les seves expectatives respecte a l'atenció, seleccionant els protocols o procediments més adequats a l'atenció planificada i atenent els criteris d'adequació, validesa i eficiència.

A28 Executar, dirigir i coordinar el Pla d'Intervenció de Fisioteràpia, atenent al principi de la individualitat de l'usuari i utilitzant les eines terapèutiques pròpies de la fisioteràpia, és a dir, el conjunt de mètodes, procediments, actuacions i tècniques que mitjançant l'aplicació dels mitjans físics curen, recuperen, habiliten, rehabiliten, adapten i readaptar les persones amb deficiències, limitacions funcionals, discapacitats i minusvalideses; prevenen les malalties i promouen la salut a les persones que volen mantenir un nivell òptim de salut. Això implica establir i aplicar els mitjans físics terapèutics en els tractaments que es presten als usuaris de totes les especialitats de medicina i cirurgia on sigui necessària l'aplicació dels mitjans esmentats. Dissenyar i aplicar exercicis terapèutics, amb mètodes especials, per a les malalties i lesions cardiorespiratòries, ortopèdiques, traumatològiques, pediàtriques, reumatològiques, geriàtriques, neurològiques, pneumòleg, esportives, així com per les alteracions del raquis, la incontinència urinària i fecal i els exercicis maternals prepart i postpart. Dissenyar i aplicar els procediments de cinesiteràpia, mobilització, manipulació, massoteràpia, teràpia manual, osteopatia, quiropràxia i la resta de tècniques manuals. Dissenyar i aplicar les diferents modalitats de electroteràpia, termoteràpia i crioteràpia, fototeràpia, ultrasonoteràpia, vibroteràpia, magnetoteràpia, ergoteràpia i pressoteràpia. Dissenyar i aplicar les diferents modalitats d'hidroteràpia, balneoteràpia, climatoteràpia, talassoteràpia, etc. Dissenyar i aplicar les diverses modalitats dels mètodes i tècniques terapèutiques reflexes així com d'altres teràpies manuals específiques, alternatives o complementàries afins al camp de competència de la fisioteràpia. Establir i aplicar el tractament en grups a usuaris amb problemes similars. Fomentar la participació de l'usuari i la família en el seu procés de recuperació. Prevenir i evitar els riscos en l'aplicació del tractament. Establir el pla de pautes que ha de seguir durant el tractament.

A29 Avaluar l'evolució dels resultats obtinguts amb el tractament de fisioteràpia amb relació als objectius marcats i als criteris de resultats establerts. Serà necessari: definir i establir els criteris de resultats, realitzar la valoració de l'evolució del pacient / usuari, redissenyar els objectius segons la valoració, si cal, i adequar el pla d'intervenció o tractament als nous objectius, si escau.

A31 Proporcionar una atenció de fisioteràpia de manera eficaç, atorgant una assistència integral als pacients / usuaris, per la qual cosa serà necessari interpretar les prescripcions facultatives; preparar l'entorn en què es durà a terme l'atenció de fisioteràpia perquè sigui confortable, mantenir informat al pacient del tractament que se li aplica, explicant les proves i maniobres que se li practiquen, la preparació que requereixen i demanar-li que col·labori en tot moment, registrar diàriament l'aplicació de l'atenció en fisioteràpia, l'evolució i els incidents, identificar signes i símptomes d'alteració de les funcions biològiques relacionats amb l'atenció de fisioteràpia, controlar i interpretar els signes vitals durant l'execució del tractament diari, orientar les activitats i l'actuació en relació als pacients / usuaris, del personal no sanitari i subaltern, i avaluar la pròpia atenció proporcionada als pacients / usuaris.

A32 Intervenir en els àmbits de promoció de la salut i prevenció de la malaltia. Això inclou, entre altres, identificar els factors socials i econòmics que influeixen en la salut i en l'atenció a la salut, dissenyar i realitzar activitats de prevenció de la malaltia i promoció de la salut, assessorar en

l'elaboració i execució sobre polítiques d'atenció i educació en l'àmbit de la fisioteràpia, identificar riscos i factors de risc, avaluar i seleccionar els usuaris que poden beneficiar-se de les mesures preventives, proporcionar educació sanitària a la població en els diversos àmbits: familiar, escolar, esportiu, laboral i d'oci, planificar, establir i aplicar exercicis, postures i activitats en programes de prevenció de la salut, col·laborar amb els serveis dedicats al desenvolupament de la salut i ser un agent de salut, participar en els programes d'educació maternal, pediàtrica, geriàtrica, escolar, laboral, esportiva, de l'adolescent, sexual i d'educació especial, assessorar en programes d'educació per la salut, dissenyar i ensenyar els diferents mitjans de prevenció de les alteracions funcionals, de control per mitjans físics del dolor i, específicament, en relació amb la higiene postural, les situacions de pèrdua de mobilitat i les fases agudes àlgids i aconsellar sobre tot això

A37 Mantenir actualitzats els fonaments dels coneixements, les habilitats i les actituds de les competències professionals, mitjançant un procés de formació permanent (al llarg de tota la vida), analitzar críticament els mètodes, protocols i tractaments de l'atenció en fisioteràpia i vetllar perquè s'adeqüin a l'evolució del saber científic.

### Competències transversals

CT2 Gestionar la informació i el coneixement mitjançant l'ús eficient de les TIC.

CT5 Comunicar informació de manera clara i precisa a audiències diverses.

### Resultats d'aprenentatge

1. Reconèixer i identificar les característiques del pacient sedentari, amb risc cardiovascular i amb patologia de l'aparell locomotor susceptibles de prescripció d'activitat física i exercici terapèutic.
2. Saber analitzar els efectes produïts per l'activitat física i l'exercici terapèutic, i avaluar beneficis i riscos per establir un criteri d'intervenció en funció de les prioritats i efectes perseguits.
3. Comprendre i realitzar prescripció d'activitat física i exercici terapèutic per a la salut i diferents condicionants.
4. Planificar la prescripció d'activitat física per a la salut i l'exercici terapèutic en funció dels resultats de la valoració funcional i l'evolució del pacient.
5. Aplicar eines i metodologies de valoració de la condició física per a la salut validades i actualitzades.
6. Utilitzar els coneixements sobre les diferents modalitats d'exercici: resistència, força, exercici aeròbic i la seva adaptació en funció del pacient o el mitjà (aquàtic, comunitat, domicili, etc.).
7. Establir el protocol d'intervenció en funció de la negociació conjunta entre fisioterapeuta i pacient.
8. Dissenyar, executar, dirigir i coordinar programes d'exercici terapèutic considerant la modalitat, dosi, repeticions, sèries, durada i freqüència dels exercicis.
9. Manejar l'exercici terapèutic grupal i individual (avantatges, dificultats adaptatives, supervisió, manteniment) per a la realització de programes aplicats a persones amb patologia aguda i/o crònica.
10. Conèixer de les diferents fases d'un programa d'exercici terapèutic, els seus objectius, la seva periodització, estructura i continguts, les seves indicacions i contraindicacions, les seves limitacions, els seus riscos, les precaucions i la seva idoneïtat en base a l'evidència científica.
11. Saber incorporar nous instruments de mesura que faciliten l'objectivació de les intervencions.

12. Identificar i comprendre els factors que influeixen en els processos sobre els quals actua el fisioterapeuta, el que li permet utilitzar els mètodes de tractament habituals amb una millor comprensió i, fins i tot, modificar de forma racional.
13. Saber integrar els coneixements per a planificar les diferents fases d'una prescripció d'activitat física i exercici terapèutic per a la salut, la seva periodització, estructura i continguts fonamentats en les evidències científiques i atenent criteris d'adequació, validesa i eficiència.
14. Saber establir les càrregues d'entrenament i intensitat en funció dels resultats obtinguts en les diferents avaluacions per a la prescripció d'activitat física i exercici terapèutic per a la salut.
15. Incorporar les noves tecnologies d'obtenció de registres i de processament de la informació i de la imatge a l'activitat física i l'exercici terapèutic per a la salut.
16. Resoldre els problemes mitjançant un mètode basat en l'evidència científica i clínica.
17. Conèixer les noves tecnologies d'obtenció de registres i de processament de la informació per a la prescripció d'activitat física i exercici terapèutic per a la salut.
18. Ser capaç de produir un text oral adequat a la situació comunicativa.

#### Continguts

1. Generalitats i definicions.
  - 1.1. Activitat física.
  - 1.2. Esport.
  - 1.3. Prescripció d'exercici físic.
  - 1.4. Exercici terapèutic.
  - 1.5. Model d'envelliment actiu.
2. Control de paràmetres per a creació de tasques.
  - 2.1. Avaluació de la capacitat funcional, anàlisi funcional.
  - 2.2. Paràmetres per a la creació de tasques. Descripció del concepte de càrrega.
  - 2.3. Planificació de la rehabilitació.
  - 2.4. Estructura de la sessió. Escalfament, part inicial i tornada a la calma.
  - 2.5. Estratègies d'intervenció amb exercici físic. Creació de tasques.
3. Prescripció d'activitat física i exercici terapèutic en funció dels diferents condicionants.
  - 3.1. Fisioteràpia traumatologia. Aplicació dels coneixements a pròtesis, fractures, esquinços i teixits musculars.
  - 3.2. Fisioteràpia cardiorespiratòria. Aplicació dels coneixements a pacients amb ICTUS i ACV. HIIT.
  - 3.3. Fisioteràpia neurològica. Aplicació dels coneixements a pacients neurològics.

#### Activitats

| Tipus d'activitat       | Hores amb professor | Hores sense professor | Total |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Activitat Introductòria | 1                   | 0                     | 1     |
| Sessions magistrals     | 10                  | 10                    | 20    |
| Pràctiques              | 16                  | 15                    | 31    |
| Treball                 | 1                   | 10                    | 11    |
|                         | 2                   | 10                    | 12    |
| Avaluació               |                     |                       |       |
| Total                   | 30                  | 45                    | 75    |

Les dades que apareixen a la taula de planificació són de caràcter orientatiu, considerant l'heterogeneïtat de l'alumnat.

## Avaluació i qualificació

### Activitats d'avaluació

| Activitat d'avaluació | Competència                            | Descripció de l'activitat                                                                                                                               | %   |
|-----------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Examen                | A11, A29, A 37                         | Examen tipus Test (preguntes amb 4 respostes possibles, només 1 de correcta, la resposta errònia resta 0,33 punts) i/o preguntes obertes o cas pràctic. | 60% |
| Pràctiques            | A11, A12, A14, A27, A28, A31, A32, CT5 | Pràctiques i/o resolució de casos pràctics. A determinar durant el curs.                                                                                | 30% |
| Treball teòric        | A11, A24, A25, A27, A28, CT2, CT5      | Resolució d'un cas de forma teòrica.                                                                                                                    | 10% |

### Qualificació

#### AVALUACIÓ CONTÍNUA: (Juny)

Per aprobar en l'avaluació continua, l'alumne haurà d'aprovar cada una de les parts de l'avaluació detallades a continuació (nota igual o superior a 5 en cada una de les parts) per poder fer mitjana i així aprovar l'assignatura.

**Pràctiques:** L'assistència a les pràctiques és obligatòria. La presentació dels corresponents informes en data i hora establida és obligatòria (dates equivalents a 3 setmanes posterior a la realització de la pràctica a les 23:55, especificat al Moodle) i s'ha de realitzar de forma individual encara que l'informe s'elabori de forma col·lectiva. En cas de falta d'assistència a una pràctica obligatòria s'ha de justificar degudament la falta o suposarà suspendre l'assignatura en avaluació continua. Les pràctiques han d'obtenir una nota igual o superior a 5 per ser aprovades. Si en primera convocatòria es suspèn la pràctica, s'ha d'entregar a segona convocatòria (23:55 hores del dia anterior al dia de l'examen d'avaluació final) amb una nota màxima de 5 punts. En cas de NO PRESENTAR la pràctica a la primera convocatòria obtindrà la qualificació de NO PRESENTAT i s'haurà de presentar a l'avaluació final (23:55 hores del dia anterior al dia de l'examen de recuperació) amb una nota màxima de 5 punts. En cas de que el dia anterior a les 23:55 de la nit, no s'hagi presentat alguna de les pràctiques o la presentació obtingui una nota inferior a 5 punts, suposarà automàticament la suspensió de l'assignatura i la no participació a l'examen d'avaluació final.

**Treball:** La realització del treball final de l'assignatura en grup és obligatòria. L'entrega del treball ha de ser individual encara que el treball estigui realitzat en grup. La presentació del treball s'ha de realitzar en data i hora establida es obligatòria (dia abans de l'examen d'avaluació continua a les 23:55). Si en primera convocatòria es suspèn el treball, s'ha d'entregar a segona convocatòria (23:55 hores del dia anterior al dia de l'examen d'avaluació final) amb una nota màxima de 7 punts. En cas de NO PRESENTAR el treball a la primera convocatòria obtindrà la qualificació de NO PRESENTAT i s'haurà de presentar a l'avaluació final (23:55 hores del dia anterior al dia de l'examen d'avaluació final) amb una nota màxima de 5 punts. En cas de que el dia anterior a les 23:55 de la nit, no s'hagi presentat el treball o la presentació obtingui una nota inferior a 5 punts, suposarà automàticament la suspensió de l'assignatura i la no participació a l'examen d'avaluació final.

Exàmens: En relació a l'examen de l'assignatura, la nota haurà de ser superior a 5 punts per a poder fer Mitjana.

- Examen escrit (60%)
- Pràctiques (30%)
- Treball teòric (10%)

#### AVALUACIÓ FINAL: (Juny)

- L'alumne que vulgui optar a l'avaluació final directament, ha d'avisar al professor de l'assignatura o a direcció del grau via correu electrònic, durant els 15 primers dies després de l'inici de l'assignatura. En cas de no informar per aquesta via durant els primers 15 dies, es perd la possibilitat d'anar a avaluació directa final, realitzant des d'aquell moment avaluació continua. En cas d'anar a avaluació final, l'alumne ha de presentar un treball (1 sola oportunitat) en el que mostri els coneixements impartits a l'assignatura, que serà informat per part del docent, una vegada es confirmi que va per la via d'examen final. Aquest treball pot tenir una nota màxima de 10 punts. A més, l'alumne haurà de realitzar un examen (1 sola oportunitat) corresponent a tota la matèria de l'assignatura en un sol examen. La nota mínima per aprovar aquest examen es de 7 punts sobre 10.
- L'estudiant que no hagi aprovat alguna de les parts de l'assignatura cal que es presenti a l'avaluació final de la part suspesa, o si és el cas de tot. Cal aprovar cada part per separat (examen nota màxima 10, treball nota màxima 5).

Criteris específics de la nota No Presentat:

---

Es considerarà un alumne no presentat aquell que ha realitzat menys del 50% de les activitats d'avaluació continuada o no s'ha presentat a l'avaluació final o a l'avaluació única.

#### Bibliografia

---

- González-Peris M, Peirau X, Roure E, Violán M. Guia de prescripció d'exercici físic per a la salut. 2a ed. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2022.
- Carrie M. Hall, Lori Thein Brody. EJERCICIO TERAPÉUTICO. Recuperación funcional. Editorial desconocida, 20 jul 2006 - 720 páginas
- Carolyn Kisner, Lynn Allen Colby. Ejercicio teraputico / Therapeutic exercise: Fundamentos y tcnicas / Foundations and Techniques. Editorial Medica Panamericana Sa de, 30 jun 2010 - 932 páginas