

PROCEDIMENTS GENERALS DE LA FISIOTERÀPIA III

Dades generals

- **Curs acadèmic:** 2014-2015
- **Descripció:** L'assignatura Procediments Generals en Fisioteràpia III és l'estudi de la utilització terapèutica de certs agents físics i tècniques que habitualment realitza el fisioterapeuta. Dintre d'aquest ampli ventall de tècniques en aquesta assignatura començarem l'estudi d'algunes de les que componen la base de tractament del fisioterapeuta. Les matèries que s'estudiaran dintre de l'assignatura són els embenats funcionals, els embenats neuromusculars, la teràpia manual, els estiraments musculars i les teràpies de relaxació.
- **Crèdits ECTS:** 6 Bàsica
- **Idioma principal de les classes:** Castellà
- **S'utilitzen documents en llengua anglesa:** 20-30% mitjançant presentacions de treballs realitzats en llengua anglesa.
- **Durada:** Semestral (2n)
- **Curs:** 2n
- **Professorat:** [JORDI GIMÉNEZ BELLOBÍ](#)

Competències

Competències específiques:

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 a les tècniques terapèutiques reflexes, alternatives o complementàries afins al camp de competència de la fisioteràpia.

Competències transversals:

B1- Aprendre a aprendre

B5- Treballar en equip de forma col·laborativa i responsabilitat compartida en un equip de caràcter interdisciplinari mostrant habilitats en les relacions interpersonals.

B8- Gestionar projectes tècnics o professionals complexes amb capacitat d'organització, planificació, anàlisi, síntesi i presa de decisions personals.

Competències nuclears:

C2- Utilitzar de forma avançada les tecnologies de la informació i la comunicació.

C3- Gestionar la informació i el temps.

C4- Expressar-se correctament de manera oral i escrita en una de les dos llengües oficials de la URV.

Resultats d'aprenentatge

A14. Definir els diferents agents físics, enumerant la resposta que produeix el seu estímul. Considerar quina és la tècnica d'aplicació de la termoteràpia o crioteràpia més adequada per a cada àrea de tractament. Identificar els diferents tipus de corrents elèctriques i altres modalitats d'electroteràpia. Considerar els riscos que es deriven de la mala aplicació de les diferents modalitats de l'electroteràpia. Identificar els tipus de mobilització. Enumerar i raonar el perquè de les seves indicacions i contraindicacions. Nomenar els efectes fisiològics de les diferents maniobres del massatge. Definir l'alta

freqüència i enumerar les seves característiques principals i les tècniques d'aplicació. Enumerar i raonar les indicacions i contraindicacions de l'aplicació del fred i calor. Col·locar adequadament el pacient i respectar les normes d'higiene postural (tant pel pacient com pel fisioterapeuta) dins dels continguts pràctics de la unitat temàtica II i de la resta d'unitats de l'assignatura Fisioteràpia. Enumerar i diferenciar els conceptes dels diferents tipus d'articulacions. Realitzar correctament les tècniques estudiades. Identificar els músculs i la direcció de les seves fibres per fer el massatge. Enumerar i raonar els efectes locals i generals de l'aplicació del fred i calor. Definir geoteràpia i peloteràpia i enumerar les seves propietats i tècniques d'aplicació. Diferenciar els efectes de les diferents tècniques d'electroteràpia sobre l'organisme. Definir el concepte d'electroteràpia. Enumerar els efectes terapèutics de cada modalitat d'electroteràpia. Identificar la modalitat d'electroteràpia adequada segons els seus efectes terapèutics. Conèixer, dissenyar i aplicar les diferents modalitats i procediments generals d'intervenció en Fisioteràpia: Masoteràpia, Electroteràpia, Magnetoteràpia, Hidroteràpia, Balneoteràpia, Climatoteràpia, Talasoteràpia, Termoteràpia, Crioteràpia, Vibroteràpia

B1- Posa en pràctica de forma disciplinada els enfocaments, mètodes i experiències que proposa el professor. Comparteix i assumeix els objectius d'aprenentatge proposats pel professor. Adapta els objectius d'aprenentatge proposats pel professor/a

B5- Participar de forma activa i compartir informació, coneixement i experiències. Accepta i compleix les normes del grup. Actua constructivament per afrontar els conflictes de l'equip. Amb la seva forma de comunicar i relacionar-se contribueix a la cohesió del grup

B8- Estableix objectius clars pel projecte. Col·labora activament en la planificació del treball en equip, en la distribució dels membres i en la seva orientació a un rendiment elevat. Preveu i assigna temps necessaris per completar les accions previstes.

Continguts

BLOC 1: TERMOTERÀPIA D'ALTA FREQUÈNCIA

- TEMA 1: ONES CURTES
 - Definició
 - Producció
 - Efectes fisiològics i terapèutics
 - Tipus d'electrodes
 - Tècnica i dosificació
 - Indicacions i contraindicacions
 - Ona curta pulsàtil. Especificitats
- TEMA 2: MICROONES
 - Definició
 - Producció
 - Efectes fisiològics i terapèutics
 - Aparell i tècnica
 - Indicacions i contraindicacions
 - Diferències amb l'ona curta
- TEMA 3: ULTRASONS
 - Concepte
 - Efectes fisiològics i terapèutics
 - Indicacions i contraindicacions
 - Tècnica
- TEMA 4: L.A.S.E.R.
 - Definició
 - Producció
 - Tipus de LASER
 - Efectes fisiològics i terapèutics
 - Indicacions i contraindicacions
 - Tècnica

- TEMA 5: ONES DE XOC
 - Concepte i principi físic
 - Efectes fisiològics i terapèutics
 - Indicacions i contraindicacions
 - Tècnica

BLOC 2: ELECTROTERÀPIA

TEMA I: INTRODUCCIÓ

- 1. Definicions.
- 2. Bases d'electricitat aplicades a l'electroteràpia.
- 3. Paràmetres comuns als impulsos en els corrents de baixa freqüència.
- 4. Tipus de corrents emprats en electroteràpia.
- 5. Formes fonamentals d'aplicació del corrent elèctric en electroteràpia.

TEMA II. CORRENT GALVANIC

- 1. Definició.
- 2. Fonts de producció.
- 3. Aplicacions terapèutiques.
- 4. Polaritat.
- 5. Efectes fisico-químics.
- 6. Efectes fisiològics.
- 7. Precaucions en aplicar corrent galvànic.
- 8. Indicacions.
- 9. Contraindicacions.
- 10. Perills d'aplicació del corrent galvànic.
- 11. Tècniques d'aplicació.
- 12. Dosificació.

TEMA III. IONTOFORESI

- 1. Definició
- 2. Bases experimentals.
- 3. Tècnica d'aplicació.
- 4. Productes més freqüentment utilitzats en iontoforesi.
- 5. Exemple de tractament.
- 6. Indicacions.
- 7. Contraindicacions.

TEMA IV. CORRENTS EXPONENCIALS

- 1. Definició i característiques.
- 2. Paràmetres a tenir en compte per una correcta aplicació.
- 3. Tècnica d'aplicació.
- 4. Indicacions i contraindicacions.

TEMA V. CORRENTS FARÀDICS I COMPENSATS.

- 1. Definició.
- 2. Utilitat del corrent Faràdic.
- 3. Biofísica de la contracció muscular.
- 4. Efectes biològics i fisiològics
- 5. Indicacions
- 6. Contraindicacions.
- 7. Tècnica d'aplicació.
 - Tècnica bipolar.
 - Tècnica monopolar.
 - Fases d'una sessió amb corrent faràdic.
 - Determinació de la cronàxia.

TEMA VI: CORRENTS INTERFERENCIALS.

- 1. Definicions.
- 2. Tècniques d'aplicació.
- 3. Paràmetres.
- 4. Tipus d'elèctrodes.
- 5. Indicacions.
- 6. Contraindicacions

TEMA VII: ELECTROANALGESIA I TENS.

- 1. Definició.
- 2. Principis d'acció.
- 3. Paràmetres.
- 4. Tècniques o tipus d'estimulació.
- 5. Aplicació d'elèctrodes.
- 6. Indicacions.
- 7. Contraindicacions.

TEMA VIII: BIOFEEDBACK

- 1. Definició i concepte.
- 2. Bases.
- 3. Modalitats.
- 4. Indicacions.

TEMA IX: MAGNETOTERÀPIA.

- 1. Definició i concepte.
- 2. Bases i mecanismes d'acció.
- 3. Modalitats.
- 4. Indicacions.

Activitats

Tipus d'activitat	Hores professor amb	Hores professor sense	Total
Activitats introductòries	2	0	2
Classes magistrals	8	35	43
Seminaris	4	4	8
Classes Pràctiques	38	25	63
Prova d'avaluació	4	22	26
Total	60	90	150

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	%
Termoteràpia d'alta freqüència	A14 B1 B5 B8 C2 C3 C4	Examen teòric tipus test sobre el temari.	25%
Electroteràpia	A14 B1 B5 B8 C2 C3 C4	Examen teòric tipus test sobre el temari	25%
Exposició Oral	A14 B1 B5 B8 C2 C3 C4	Realització d'un treball grupal mitjançant un suport audiovisual per tal d'aportar un sentit crític d'algun tema explicat a classe.	40%

**El 10% restant de la nota correspondrà a l'assistència, actitud i participació a classe durant el curs, tant a classes teòriques com pràctiques.*

AVALUACIÓ CONTÍNUA

- És imprescindible haver assistit al 80% de les sessions pràctiques per acollir-se a aquesta
- Cal aprovar cada una de les parts amb una nota igual a 5 o més per poder fer mitjana i d'aquesta manera aprovar l'assignatura en aquesta modalitat.
- El contingut de l'assignatura s'avaluarà amb exàmens parcials al final del bloc 1 i del bloc 2. És necessari aprovar cada part amb una nota igual o superior a 5 per realitzar l'avaluació contínua. Si la nota en un dels blocs és inferior a 5, a l'examen de recuperació només serà necessari recuperar la part amb nota inferior a 5.

AVALUACIÓ FINAL

- L'alumnat que no ha assistit al 80% de les sessions ha de fer l'examen final en el que s'avalua el contingut teòric i pràctic (a través d'un examen tipus test o un examen pràctic)

Criteris específics de la nota No Presentat:

Es considerarà un alumne no presentat aquell que no es presenti a l'avaluació final no havent superat l'avaluació contínua.

Bibliografia

ELECTROTERÀPIA:

- Aramburu De Vega C., Muñoz Díaz E., Igual Camacho C. Electroteràpia, termoteràpia e hidroteràpia. Ed. Síntesis. Madrid 1998.
- Martínez Morillo M., Pastor Vega J.M., Sendra Portero F. Manual de medicina Física. De. Harcourt Brace. Madrid, 1998.
- Hamonet, Cl. Manual de Rehabilitación. Ed. Toray-Masson.
- Jané Boada, J. Manual pràctic de electroteràpia. Eunibar (Editorial Universitaria de Barcelona). Barcelona 1982.
- Khan, J. Principios y práctica de la electroteràpia. Jims 1991.
- Kovács, R. Electrotherapy and light therapy. Ed Lea and Febiger.
- Lhumann, L. Medicina física y Rehabilitación. Ed. Panamericana.
- Reig, E. La estimulación eléctrica transcutánea. Cardiva. Madrid 1993.
- Reig, E. Tratamiento del dolor con iontoforesis. Cardiva. Madrid 1993.

Rioja Toro, J. Estimulación eléctrica transcutánea. Muscular, neuromuscular y funcional. Edit. Hospital del Rio Hortega. Insalud Valladolid.

Rioja Toro, J. Electroterapia y electrodiagnóstico. Edit. Universidad de Valladolid, serie: Medicina nº 24. Valladolid 1993.

Rodríguez Martín, JM. Electroterapia de baja y media frecuencia. Edit. Mandala. Madrid, 1994.

Van den Adel, R. Electroterapia de baja y media frecuencia. Enraf Nonius 1991.

Zaragoza, C. Manual de Física para Fisioterapia. Ed. Rubio 1984.

Corrientes Diadinámicas. Enraf Nonius 1986.

TERMOTERÀPIA D'ALTA FREQÜÈNCIA:

Aramburu De Vega C., Muñoz Díaz E., Igual Camacho C. Electroterapia, termoterapia e hidroterapia. Ed. Síntesis. Madrid 1998.

Lehmann, J.F. Diatermia y calor superficial y terapia por el frío. En: Krusen Medicina Física y rehabilitación. Ed. Panamérica. Madrid 1994.

Martínez Morillo M., Pastor Vega J.M., Sendra Portero F. Manual de medicina Física. De. Harcourt Brace. Madrid, 1998.

Hamonet, Cl. Manual de Rehabilitación. Ed. Toray-Masson.

Hoogland, R. Terapia Ultrasónica. Enraf Nonius 1986.

Jané Boada, J. Manual práctico de electroterapia. Eunibar (Editorial Universitaria de Barcelona). Barcelona 1982.

Lhumann, L. Medicina física y Rehabilitación. Ed. Panamericana.

Plaja, J. Manual de Ultrasonoterapia. Ed. Masson 1988.

Zaragoza, C. Manual de Física para Fisioterapia. Ed. Rubio 1984.