



Datu Orokorrak

Irakasgaia: FISIOTERAPIA PEDIATRIAN.

Titulazioa: FISIOTERAPIAKO GRADUA.

Mota: DERRIGORREZKOA.

ECTS kredituak: 5 ECTS

Maila: 3.

Denbora-banaketa: 2. SEIHILEKOA.

Hizkuntza: GAZTELANIA.

Irakasle-taldea: Sonia Castaño sonia.castano@euneiz.com

Ikasgela(k): Ikasgeal teorikoa, ohatila-gela

Irakasgaiaren aurkezpena:

Neurologiako fisioterapia irakasgaia disfuntzio neurologikoen tratamenduan oinarritzen da. Ikasleek neurorealizazioaren printzipioei eta arlo horretako teknika fisioterapeutikoen bilakaerari buruz ikasiko dute. Paziente neurologikoari alderdi kutaneoak, muskulueskeletikoak, sentsozialak, kognitiboak eta mugimendukoak baloratuko zaizkio. Edukian, nahasmendu sentsozialak, kognitiboak eta motorrak jorratzen dituzten tratamendu-planak lantzen dira, bai eta metodo espezifikoak eta patologia neurologikoen martxaren analisia ere.

Datu espezifikoak

Prestakuntza- eta ikaskuntza-prozesuaren emaitzak (PIE)¹

Ezagutzak edo Edukiak (E)	E13	Fisioterapiaren ondorioz sortutako aldaketak identifikatzea.
	E14	Tratamendu fisioterapeutikorik egokiena identifikatzea osasunaren alterazio-, prebentzio- eta sustapen-prozesuetan, baita hazkuntza- eta garapen-prozesuetan ere.
	E15	Pazientearen/erabiltzailearen egoera identifikatzea fisioterapiako zainketen diagnostiko baten bidez, esku-hartzeak planifikatuz eta haren eraginkortasuna ebaluatuz, osasun-zientzietako beste profesional batzuekin lankidetzan aritzeko lan-ingurune batean.

¹ PIEren sailkapena 822/2021 Errege Dekretuan definitutakoari dagokio, eta titulua egiaztatzeko memorian definituta dago.

* Edukia zabaltzea, horretarako irakaskuntza-programazioa erabiliz. Zabaltzea tarteko puntuan egon behar da, hau da, irakaskuntza-gidako informazioa zabaldu behar da, baina ez da iritsi behar irakaskuntza-programazioaren mugetara. Puntuz puntu aztertu beharreko gaien aurkibidea sartu behar da (garatu gabe). Gehienez hiru azpialde sar daitezke, ideia giltzarriekin/azpigaiekin Gehienez 2 orrialde izango ditu.



Irakaskuntza Gidaliburua 2026/27 ikasturtea

	E16	Jardunbide kliniko onaren gidak ezagutzea eta aplikatzea.
	E23	Gaixotasunen fisiopatologia ezagutzea, prozesuan zehar agertzen diren zeinuak identifikatuz, bai eta tratamendu mediko-kirurgikoak ere, batez ere alderdi fisioterapeutiko eta ortopedikoetan.
Gaitasunak (GA)	GA1	Esperientzia kliniko egokia eskuratzea, trebetasun intelektualak eta trebetasun teknikoak eta eskuzkoak emango dituen, ikasleek jakin dezaten ospitaleko eta ospitalez kanpoko kasu kliniko zehatzetan aplikatzen, bai eta lehen mailako arretan eta arreta komunitarioan ere.
	GA3	Fisioterapiako arreta eraginkorra ematea, pazienteei asistentzia integrala emanez.
Trebetasunak eta Abileziak (T)	T1	Pazientearen egoera funtzionala baloratzea fisioterapiaren ikuspegitik, alderdi fisikoak, psikologikoak eta sozialak kontuan
	T2	Fisioterapiako zainketen balorazio diagnostikoa egitea, nazioartean onartutako arauen eta baliozkotze-tresnen arabera.
	T3	Fisioterapiaren esku hartzeko plana diseinatzea, egokitasun-, baliozkotasun- eta efizientzia-irizpideak kontuan hartuta.
	T4	Fisioterapiako esku-hartze plana gauzatu, zuzendu eta koordinatzea, norberaren tresna terapeutikoak erabiliz eta erabiltzailearen indibidualtasuna kontuan hartuz.
	T5	Fisioterapiako zainketen alta-txostena egitea, proposatutako helburuak bete ondoren.
	T9	Esku-hartze fisioterapeutikoak gauzatzea, lankidetzan multiprofesionalak, prozesuen integrazioak eta asistentziaren jarraitutasunak dakarren osasunaren arreta integralean oinarrituta.
	T17	Lokomozio-aparatuari, prozesu neurologikoei, arnas aparatuari, sistema kardiozirkulatorioari eta estatikaren eta dinamikaren alderdiei buruzko metodo eta teknika espezifikoak ulertzea eta egitea.



Irakasgaiaren Edukia*

Bloke teorikoa

1. unitatea. Fisioterapia pediatrikoari buruzko orokortasunak

1.1. Alderdi orokorrak

- Helburu nagusiak.
- Esku hartzeko arloak.
- Jarduteko metodoak eta teknikak.
- Fisioterapeuta pediatrikoaren rola.

2. unitatea. Fisioterapia pediatrikoaren ebaluazioa

2.1. Printzipioak eta ebaluazio-prozesua

- Printzipio orokorrak.
- Ebaluatzailearen eta ebaluatuaren ezaugarriak.
- Ebaluazio-prozesu orokorra.
- Historia klinikoa egitea.

3. unitatea. Enbriologia eta anatomia

3.1. Garapen eta anatomia pediatrikoa

- Urratsez urrats garatzea.
- Sistema bidezko anatomia.
- Garezureko anatomia.
- Erditzearen eragina jaioberriaren garezurean.

4. unitatea. Haurraren garapen motorra eta kognitiboa

4.1. Garapena eta alterazioak

- Mugimen-garapenaren teoriak.
- Garapen kognitiboa.
- Garapen motorraren/kognitiboaren alterazioa.
- Garapenaren mugariak.

5. unitatea. Nahasmendu neurologiko pediatrikoak

5.1. Nahasmendu neurologiko nagusiak

- Jarreraren kontrola garatzea.
- Garapen motor atipikoa.
- Haurren garun-paralisia.
- Arantza bifidoa.
- Gaixotasun neuromuskularrak.

6. unitatea. Fisioterapia pediatrikoa alterazio ortopedikoetan

6.1. Alterazio ortopedikoak

- Sarrera.
- Erditzearen eragina sistema muskulu-eskeletikoan.
- Jaioberriaren garezureko anatomiaren oroitzapena.
- Fisiopatologia pediatrikoa:



- Aldaka.
- Epela.
- Oinaren patologia.
- Sortzetiko tortikolisa.
- Plagiozefalia eta platibasia.
- Paralisi brakiala.
- Klabikula haustea.

7. unitatea. Fisioterapia pediatrikoa digestio-alterazioetan

7.1. Digestio-alterazioak

- Fisioterapia bularreko haurraren kolikoan.
- Fisioterapia idorrerian
- Fisioterapia orofaziala.
- Fisioterapia amagandiko edoskitzean.

8. unitatea. Arnas fisioterapia pediatrian

8.1. Arnas fisioterapia pediatrikoa

- Haurraren arnas sistemaren anatomia, fisiologia eta aireztapen-mekanika.
- Fisiopatologia.
- Ahoko arnasketa.
- Fisioterapiaren zeregina.
- Laguntza instrumentalak.

Zati praktikoa

1. unitatea. Bularreko haurraren balorazioa

1.1. Hasierako balorazioa

- Lehen balorazioaren funtsezko alderdiak.
- Erreflexu primitiboak.
- Jarrera-erreakzioak.

2. unitatea. Neurogarapena

2.1. Garapen motorra eta psikomotorra

- Garapen motorra: Alberta Infant Motor Scale.
- Garapen psikomotorra.

3. unitatea. Lokomozio-aparatuaren alterazioak

3.1. Miaketa eta balorazioa

- Hauen miaketa ortopedikoa:
 - Aldaka.
 - Belaunak.
 - Oinak.
 - Bizkarrezurra.
 - Garezurra.
 - Aurpegia.



- Sorbalda.
- Ukondoa.
- Eskua.
- Garezuraren balorazioa:
 - Garezur-oinarria.
 - Garezur barruko ganga eta mintzak.
- Balorazio orofaziala.

4. unitatea. Digestio-aparatuaren alterazioak

4.1. Balorazioa eta tratamendua

- Bularreko haurraren ohiko digestio-patologia.
- Haurrentzako masajea.
- Bendaje neuromuskularra aplikatzea patologia nagusietan.
- Bularreko haurraren elikadura baloratzea (amagandiko edoskitzea eta edoskitze artifiziala).

5. unitatea. Arnas fisioterapia pediatrian

5.1. Arnas miaketa eta tratamendua

- Bularreko haurraren miaketa:
 - Balorazio-eskala estandarizatuak.
 - Miaketa orokorra.
 - Auskultazioa.
 - Biriketako zaratak.
- Arnasketa-teknikak.
- Tratamendu-protokoloa.

6. unitatea. Benetako kasu klinikoa

6.1. Aplikazio praktikoa

- Benetako kasu klinikoa.

Irakaskuntza-metodologiak eta prestakuntza-jarduerak²

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

IM1	Azalpenezko metodoa.
IM2	Kasu-azterketak.
IM3	Arazoetan oinarritutako ikaskuntza.
IM6	Tutoretzak.

Irakasgai honetan erabilitako prestakuntza-jarduerak honako hauek dira:

² Titulutik egiaztatutako memoriatik irakaskuntza-metodologiak, prestakuntza-jarduerak eta ebaluazio-sistemak atera beharko dira. (1 ECTS = ikaslearen 25 lanordu).



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

Prestakuntza-jarduerak	Aurreikusitako orduak	presentzialtasuna (%)
PJ1: Klase teorikoa.	20	100
PJ2: Praktika-klasea.	25	100
PJ3: Lanak egitea (banakakoak eta/edo taldekoak).	13	0
PJ4: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak).	5	20
PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomoa.	60	0
PJ6: Ebaluazio-probak.	2	100
Guztira	125	--

Ebaluazioa: Ebaluazio-sistemak eta -irizpideak

Ebaluazio-asteak unibertsitatearen webgunean argitaratutako egutegi akademikoan zehaztuta daude; datak irakaskuntza hasi ondoren zehaztuko dira.

Irakasgai honetan honako ebaluazio-sistema hauek erabili dira:

Izendapena	Gutx. hazt.	Gehi. hazt.
ES1 Ikaslearen bertaratzea eta parte-hartzea ebaluatzea.	5	10
ES2 Lanen ebaluazioa.	15	40
ES3 Ebaluazio- eta/edo azterketa-probak.	30	60

Ikasleak bi ebaluazio-modalitate ditu irakasgaia gainditzeko:

- Etengabeko ebaluazioa, urtean 2 deialditan: ohikoa eta ezohikoa.
- Ebaluzio bakarra, urtean 2 deialdirekin.



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

Euneiz Unibertsitatean, ebaluazio jarraitua (irakasleek definitutako irakasgaiaren jarduera ebaluagarrien batezbesteko haztatua) da ebaluazio nagusia, baina Euneizek ebaluazio bakarrari heltzeko aukera ematen dio ikasleari.

Ezin da aldatu ikasturtean zehar ikasleak aukeratutako ebaluazio-modalitatea (jarraitua izatetik bakarra izatera).

Ebaluazio bakarreko modalitateari heldu nahi dion ikasleak hori justifikatzen duen idazki formal bat aurkeztu beharko du irakasgaiak arduratzen diren irakasleei eta tituluaren koordinazioari zuzenduta, modalitate hori hasi eta lehenengo bi asteetan.

Ikaslea ez bada joaten eskola presentzialetara % 80ra, ebaluazio bakarraren ezohiko deialdira igaroko da zuzenean.

Salbuespen gisa, irakasgaiak arduratzen den irakasleak beste irizpide gehigarri batzuen bidez baloratu ahal izango du, hala nola parte hartzea, jarrera, ikaslearen jardun- eta aprobetxamendu-maila, etab., ikasleari ohiko deialdian jarraitzeko aukera, betiere haren gutxieneko bertaratzea % 70etik gorakoa bada.

Hutsegiteak irakasgaiak arduratzen den irakasleari justifikatu behar zaizkio, astebeteko epean gehienez ere. Egiaztagiri ofiziala posta elektronikoz aurkeztu beharko zaio irakasle arduradunari.

Ikaslea SOILIK etendako zatiekin joango da ezohiko ebaluaziora.

Irakasgaiaren kalifikazio-sistemak 1125/2003 Errege Dekretuan ezarritakoari jarraitzen dio, eta lortutako emaitzak 0tik 10era bitarteko zenbakizko eskalari jarraituz kalifikatuko dira, dezimal baten adierazpenarekin.

- 0-4,9: Gutxiegi (GT).
- 5,0-6,9: Nahiko (NK).
- 7,0-8,9: Oso ongi (OO).
- 9,0-10: Bikain (BI).

«Ohorezko matrikula» aipamena 9.0 edo gehiagoko kalifikazioa lortu duten ikasleei eman ahal izango zaie. Kopurua ez da izango dagokion ikasturtean ikasgai batean matrikulatutako ikasleen ehuneko bost baino handiagoa, matrikulatutako ikasleen kopurua 20tik beherakoa denean izan ezik; kasu horretan, «Ohorezko Matrikula» bakarra eman ahal izango,

Ebaluazio-jarduerarik egiten ez duen ikasle matrikulatua ez-aurreztat (EA) joko da.

Idatzizko ebaluazio-jarduera orok (lanak, azterketak...) akats ortotipografikoak hartuko ditu kontuan azken kalifikazioan.

Plagioa debekatuta dago, bai lanetan, bai azterketetan, kalifikazioa detektatuz gero, eten egingo da. Campus birtualaren bidez entregatutako lanak Turnitin tresnak aztertuko ditu:



Irakaskuntza Gidaliburua 2026/27 ikasturtea

- Irakasleak % 20 eta % 30 arteko antzekotasun-indizea duten txostenak berrikusiko ditu, plagio-iturri posibleak aztertzeko eta justifikatuta dauden ebaluatzeko.
- Irakaslearen analisia egin ondoren, % 30etik gorako antzekotasun-indizea duen edozein lan ez da ebaluatuko.

Beharrezko baliabide materialak eta azpiegiturak

Baliabide material edota azpiegitura mota
Irakaskuntza presentzialerako hornitutako ikasgela teorikoa.
Ohatilen gela praktikoa, honako jarduera hauek egiteko: balorazio pediatrikoa, bularreko haurren miaketa, tratamendu fisioterapeutikoa eta kasu klinikoak konpontzea.
Ohatila finkoak edo erregulagarriak, balorazioa, posizionamendua, mobilizazioa eta pediatriako populazioari egokitutako teknika fisioterapeutikoak praktikatzeko.
Garapena, anatomia pediatrikoa, balorazio kraniala, orofaziala eta muskuloeskeletikoa aztertzeko material anatomikoa eta laguntza-ereduak.
Balorazio neurologikoa, sentensorial motorra eta garapenarena egiteko materiala, hala nola erreflexuen mailuak, haur-ereduak, material sentensoriala, ispilu-terapiako kaxa eta miaketari laguntzeko tresnak.
Balorazio muskuloeskeletiko eta funtzionalerako materiala, hala nola goniometroak, zinta metrikoak, dinamometroak, baskulak eta kronometroak.
Arnas fisioterapia pediatrikorako eta oinarritzko bihotz-biriketako baloraziorako materiala, hala nola estetoskopioak, pulsioximetroak, peak flow, arnasketa-pizgarriak, lainoztagailuak, sudur-pintzak eta arnas-higieneko materiala.
Ariketa terapeutikorako materiala, estimulazio motorra, oreka eta jarrera-kontrola, hala nola esterilak, fitballak, banda elastikoak, oreka-platerak, stepak eta material propiozeptiboa.
Bendaje neuromuskularra praktikatzeko eta tratamendu-jardueretarako (kinesiotape, pretape, tape, guraizeak eta material osagarria) material suntsikorra.
Ikaslearen lan autonomorako baliabide bibliografiko elektronikoak, balorazio-eskalak, artikuluzientifikoak eta irakaskuntza-materialak.

Bibliografia eta ikasteko beste baliabide batzuk



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

Oinarritzko Bibliografia

- Macías, L., Fagoaga, J. (2018). *Fisioterapia en Pediatría*. Panamericana.
- Piper, M.C. & Darrah, J., ed. (2022). *Motor Assessment of the Developing Infant*. Elsevier.
- Postiaux, G. (2000). *Fisioterapia respiratoria en el niño*. McGraw-Hill.

Bibliografia Osagarria

- Long, T., Battaile, B. & Toscano, K. (2024). *Manual de Fisioterapia Pediátrica*. Wolters Kluwer.
- Fernández F. & Torró G. (2021). *Fisioterapia en Neonatología. La importancia del abordaje temprano en el recién nacido de riesgo*. Panamericana.
- Seco J. (2018). *Sistema Respiratorio. Métodos, fisioterapia clínica y afecciones para fisioterapeutas*. Panamericana.
- Sánchez M. M. & Gutiérrez L. (2016). *Bebés en movimiento: acompañamiento del desarrollo psicomotor, sensorial y postural de tu bebé*. Editorial Maternidad y Paternidad Natural.
- Castillo-Morales, F. J. (2017). *Valoración del Desarrollo Psicomotor y el Aprendizaje en Fisioterapia pediátrica*. Formación Alcalá.
- Macias-Merlo, L., Bagur-Calafat, C., Girabent-Farrés, M., & A. Stuberg, W. (2015). Effects of the standing program with hip abduction on hip acetabular development in children with spastic diplegia cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 38(11), 1075–1081.
- Basu A. P. (2014). Early intervention after perinatal stroke: opportunities and challenges. *Developmental medicine and child neurology*, 56(6), 516–521.
- Staudt M. (2010). Reorganization after pre- and perinatal brain lesions. *Journal of anatomy*, 217(4), 469–474.
- Martínez-Caballero I. & Abad-Lara, J.A (2016). *Parálisis Cerebral Infantil. Manejo de las alteraciones músculo-esqueléticas asociadas*. Editorial Ergon.
- García-Marqués, S., Chillón-Martínez, R., González-Zapata, S., Rebollo-Salas, M., & Jiménez-Rejano, J. J. (2017). Tools assessment and diagnosis to infant colic: a systematic review. *Child: care, health and development*, 43(4), 481–488.

Gomendatutako Beste Ikaskuntza-baliabide Batzuk³

- PUBMED: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- SEFIP: <http://www.sefip.org>

³ Ikasteko beste baliabide batzuen artean, web-orriak, softwarea, ikus-entzunezko gaia eta abar sar daitezke.



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

- PEDRO: <https://pedro.org.au/spanish/>
- DIALNET: <https://dialnet.unirioja.es/>