



NORBERARI EGOKITUTAKO JARDUERA FISIKOAREN PLANIFIKAZIOA

*“Gaur egun ondo frogatuta dago jarduerak eta ariketak eragin positiboa dutela pertsona gehienen osasun eta ongizatean. Une honetan zera zehaztu beharko genuke: zer ariketa edo jarduera mota den egingarriena eta egokiena pertsona bakoitzaren ikuspegi fisiko, psikologiko eta sozialetik.”
(Irazusta et al., 2021).*

Itziar Lopez Dieguez
Irale, R400 (23-24 ikasturtea)

Ikasmaterial honek Hezkuntza Sailaren Onespena du

2024/04/09

NORBERARI EGOKITUTAKO JARDUERA FISIKOAREN PLANIFIKAZIOA

Aurkibidea

Sarrera.....	3
Laburdurak	6
1. Proposamenaren justifikazioa, Curriculumaren zirriborroan oinarrituta	7
1.1. Oinarrizko jakintzak	7
1.2. Konpetentzia espezifikoak, ebaluazio-irizpideak eta profilaren deskriptoreak	7
2. Jarduera eta ariketa fisikoa planifikatzeko, ikasleak behar dituen oinarrizko ezagutzak	9
2.1. Definizioak.....	9
2.2. Zergatik egin behar da jarduera fisikoa?.....	10
2.3. Jarduera fisikoaren onurak	12
2.4. Ikaslearen adinera egokitzen den gutxieneko jarduera fisikoa	13
2.5. Norberaren beharretara egokitutako jarduera fisikoaren planifikatzeko ezagutzak	15
2.5.1. Abiapuntua. Norberaren egoera fisikoaren balorazioa	16
2.5.2. Egoera fisiko osasuntsua vs kirol-errendimenduko egoera fisikoa	21
2.5.2.1. Gaitasun fisikoak.....	25
2.5.2.2. Oinarrizko trebetasunak	27
2.5.3. Entrenamendu osasuntsuaren onurak	28
2.5.4. Egoera fisiko osasuntsua garatzeko entrenamendu-sistemak eta –metodoak.....	29
2.5.4.1. Etenik gabeko metodoak	31
2.5.4.2. Etenkako metodoak.....	31
2.5.4.3. <i>HIIT</i> metodoa (High Intensity Interval Training)	32
2.5.4.4. Tabata metodoa	33
2.5.4.5. Kalistenia	33
2.5.4.6. Entrenamendu funtzionala	34
2.5.4.7. <i>Cross Traininga</i>	35
2.5.4.8. Bizkarra lantzeko metodoak	36
2.5.4.9. Arnasketa eta gorputz-kontzientzia metodoak	36
2.5.5. FITT-PV printzipioak	37
2.5.6. SMART kontzeptua planifikazioa prestatzean	38
2.5.7. Testak.....	38

3. Norberari egokitutako jarduera fisikoaren planifikazioaren garapena	40
3.1. Planifikazioa garatzeko baliabideak	40
3.1.1. Ikaslearentzako ezagupen teorikoak	40
3.1.2. Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburua	41
3.2. Ikasturtean zehar jardueren sekuentziarako proposamena	42
3.2.1. Proposamenaren antolaketa hiru ebaluaziotan	42
3.2.2. Saioen atal teorikoa eta praktikoa	43
3.2.3. Saioaren antolaketa	43
3.2.4. Proposamenaren sekuentziak	45
4. IKTen erabilera	51
4.1. Jarduera fisikoaren jarraipena egiteko mugikorraren aplikazioak	51
4.2. Aplikazioak heziketa fisikoko saioetan erabiltzeko adibide batzuk	51
5. Eranskina: Jarduera fisiko osasuntsua planifikatzeko gidaliburua	53
6. Bibliografia	95

Irudiak

1. irudia. Egoera fisikoaren ibilbiderako eskailera	4
2. irudia. Jarduera fisikoaren piramidea	14
3. irudia. Hamar urtetik gorako jarduera fisikoen zerrenda	15
4. irudia. Borg eskala. Esfortzuaren pertzepzioa	18
5. irudia. Mintza-testa. Intentsitatearen pertzepzioa	19
6. irudia. Jarduera fisikoaren esfortzua neurtzeko taula	20
7. irudia. Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula	22
8. irudia. Egoera fisiko osasuntsuarekin erlazionaturiko alderdiak	23
9. irudia. Kirol-errendimenduko egoera fisikoarekin erlazionaturiko alderdiak	24
10. irudia. Egoera fisiko osasuntsuaren osagaiak	24
11. irudia. Erresistentzia mota	25

Sarrera

Lan honekin **ikaslea bere ongizatearen protagonista eta arduraduna izan dadin bilatzen da**, hau da, bere gorputzaren zaintzan autonomiaz aritzeko gaitasuna izan dezan. Proposamen honen bitartez, jarduera eta ariketa fisikoa planifikatzeko behar dituen ezagutzak eta erremintak eskura jarriko zaizkio.

Heziketa fisikoko ikasgaien lantzen diren oinarrizko jakintzen bitartez, ikaslearen ongizate fisiko, psikologiko eta emozionala lantzeaz gain, haren ongizatea bermatzen duten ohitura osasuntsuak barneratzeko aukera sortzen da. Proposamen honen jarraipenarekin hala suertatuz gero, ziurtatu ahal izango da **bereganatu direla ikaslearen garapen integrala bermatzeko irteera-profilean ezarritako kompetentzia motorrari dagozkion etapako helburu orokorrak eta funtsezko kompetentziak**.

Zergatik eta zertarako behar du ikasleak bere jarduera eta ariketa fisikoa planifikatzen jakitea?

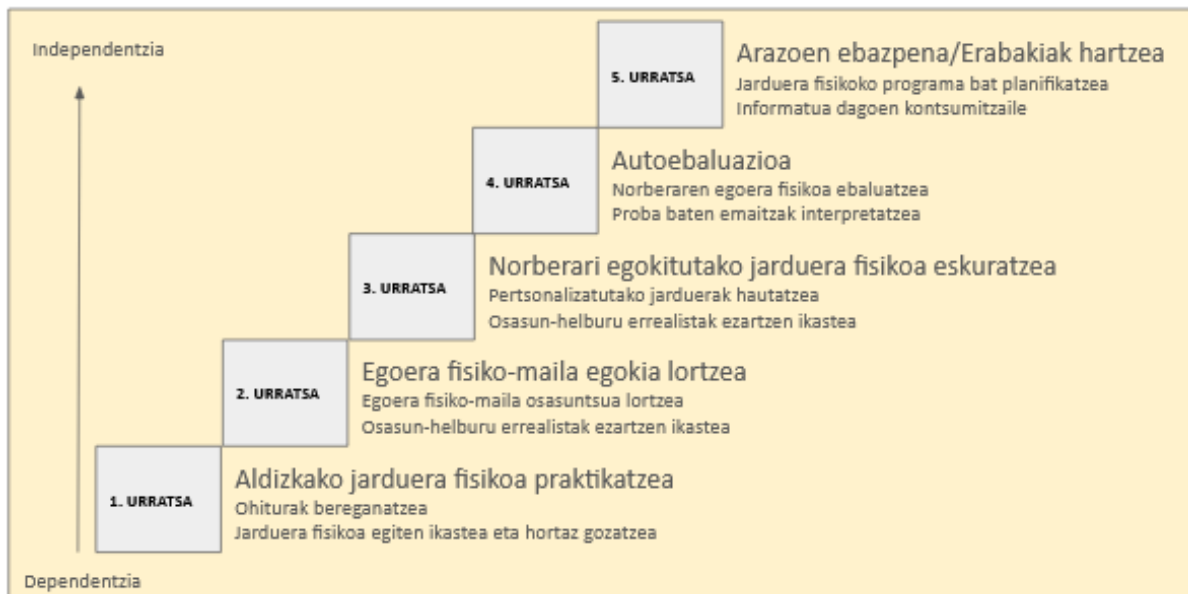
- **Ikaslea bere gorputzaren bizi-kalitatearen arduraduna egiteko.** Ikasleak bere osasunean duen erantzukizunaz kontzientzia hartzea oso garrantzitsua da. Bere gorputzaz arduratzen jakin behar du, eta etorkizunerako erabilgarriak diren jarduera eta ariketa fisikoak sortzeko gai izan behar du, atxikidura sortzen dutenak, hau da, denboran mantentzen direnak; beraz, norberaren egunerokoan txertatzen direnak eta etorkizuneko bizi-kalitatea bermatzen dutenak.
- **Gaixotasunak saihesteko.** Gaur egun, 15-16 urte bitarteko gazteen sedentarismo-maila altua da, baita gainpisu- eta obesitate-datuak ere. Gaixotasun mentalak adin-tarte horietan, zoritxarrez, ohikoak bihurtzen ari dira. Hori horrela, gure ikasleen osasuna eta ongizatea bermatzen duten ezagutzak eta baliabideak haiei eskaintzea ezinbestekoa da.
- **Alderdi soziala bultzatzeko.** Oso garrantzitsua da ikaslearen alderdi soziala piztea, bultzatzea eta motibatzea, horren bitartez lortzen baita jarduera fisikoarekiko atxikidura. Hau da, taldean egiten den jarduera fisikoak atxikidura handiagoa sortzen du praktikatzailearengan, eta errazagoa da etorkizunean jarduera horri jarraipena ematea, taldean nahiz bakarrik.
- **Jarduera fisikoaren eta osasunaren inguruko albiste faltsuak bereizten jakiteko.** Sareetan desinformazio ugari dago, baita jarduera fisikoaren praktikaren inguruan ere. Oso zaila da nerabeek zer ikusten duten kontrolatzea, baina ikaslearengan informazio desegokia diskriminatzeke gaitasuna landu dezakegu.
- **Kirola bertan behera utziz gero, jarduera fisikoa egiteko autonomoak izateko.** Ohikoa da nerabezaroan kirola alde batera uztea eta jarduera fisikorik ez egitea,

emakumezkoetan batez ere. Ordura arte agian gurasoek, lagunek eta sistemak berak behartuta sentitu dira jarduera fisikoa egitera. Egon badira *kirolariak* sentitzen ez diren ikasleak, eta, behin kirola utzita, ez dute nahi, edota ez dakite zer eta nola egin. Beharrezkoa da adieraztea ongizatea bermatzen dien jarduera fisikoa egiteko gai direla, beraien behar eta gustuetara egokitua, nahiz eta ez egon lehia-kirolaren atalean. Kirolaren eta jarduera fisikoaren alderdi ludikoa azpimarratuko da lehia-kirola praktikatu nahi ez duten ikasleekin.

- **Ikasleak jarduera eta ariketa fisikoa egiteko eskura dituen baliabideak ezagutzeko eta praktikan jartzeko**, naturagunekoak zein hirigunekoak: kiroldegiak, kirol-taldeak zerbitzuak, kalistenia eta antzeko jarduerak egiteko instalazio-eremu irekiak, mendi-ibilbideak...

Ikaslea irakaslearen mendeko izatetik, independente izatera bideratzea izango da proposamen honen erronka nagusia. Alegia, DBHko 4. mailako ikasleak ahalduntzea, autonomoak izan daitezzen haien beharretara egokitzen zaizkien jarduera fisikoak hautatzeko, segurtasunez praktikara eramateko, eta haien bizimoduan ohikotasunez atxikitzeke, gaur eta etorkizunean (ikus 1. irudia).

1. irudia. Egoera fisikoaren ibilbiderako eskailera



Iturria: Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia {MSCMEC} (2006)¹

Proposamena ezagupen teorikoz eta praktikoz osaturik dago, betiere ikuspegi erabilgarri batetik; ikasleak une oro praktikara eramango du eskainitako informazio teorikoa, eta sortzen duen produktuan txertatu. Proposamena lau atal hauetan banatu da:

¹ Lan honen egileak itzulia eta moldatua.

- Lehenengoan, proposamenak Curriculumarekin gordetzen duen koherentzia justifikatzen da.
- Bigarreanean, ikasleak bere egoera fisikoaz arduratzeko beharrezkoak dituen ezagutzak azaltzen dira. Batetik, jarduera fisiko osasuntsua egitearen zergatia adierazten da. Bestetik, ikaslearen neurrira egokitutako planifikazio bat sortzeko ezagutzak ematen dira.
- Hirugarreanean, norberari egokitutako planifikazioa egiteko urratsak azaltzen dira. Horretarako, ezagutza teorikoaz gain, ikaslearentzako gidaliburu bat sortu da; eranskinetan topatu ahalko da.
- Laugarreanean azkenik, proposamen honen jarduera fisikoen jarraipena egiteko kontuan hartu daitezkeen teknologia berrien erabilpen praktikoa egiteko aplikazio batzuk aipatuko dira.

Lana gauzatzeko erabilitako hainbat definizio, informazio eta baliabide, 2023ko apirila eta maiatza artean, Kirolaren Euskal Eskolak antolatutako *Jarduera Fisikoaren preskripzioa* ikastaroan jasotakoak dira. Halaber, Eusko Jaurlaritzak 2018an argitaratutako Mugiment egitasmoaren baitan argitaratutako dokumentuetako eta webguneko baliabideak ere erabili dira (www.mugiment.euskadi.eus).

Honelako proposamen batek aukera zabala ematen du beste hainbat eremurekin lan egiteko eta proiektu ederrak sortzeko. Egin den proposamena ez da eremuka azaldu, aukerak anitzak baitira, eta ikastetxe bakoitzak hemen azaltzen den hori bere beharretara egokitu baitezake. Lanaren hirugarren atalean azaltzen den saioen sekuentziazioa adibide bat da, besterik ez, proposamena praktikan gauzatzeko eta kokatzeko. Ikasleek astean heziketa fisikoko bi orduko saio bakarria izatea izan da ardatza. Norberak, gero, eremuetan lan egiteko sortzen duen ikas-egoeraren prozedurara eta denboralizaziora egokituko du. Atea zabalik gelditzen da, beraz, proposamena baliatuz, ikas-egoera desberdinak sortzeko eta horiekin R400eko proiektu berriak garatzeko.

Laburdurak

Adenosina trifosfato (ATP)

Arnasketa (Ar.)

Bihotz-maiztasuna (B.M.)

Denbora (T)

Erresistentzia (Er.)

Erresistentzia aerobikoa (Er.ae.)

Erresistentzia anaerobikoa (Er.an.)

Esfortzua (Esf.)

Fosfokreatina (Pcr)

Glukosa (Gl)

Gorputz-kontzientzia (G.K.)

Indarra (I.)

Indar-erresistentzia (I.er.)

Intentsitatea (Int.)

Koordinazioa (K)

Lan-erritmoak

R1: Arina

R2: Neurritzkoa

R3: Bizia

R4: Oso bizia

Rmax: Esfortzu maximoa

Malgutasuna (M)

Mesozikloa (Ms)

MET asteko (MET/aste)

MET eguneko (MET/d)

Mikrozikloa (mk.)

Minutu (min)

Oreka (O)

Oxigenoaren kontsumoa (VO_2 max)

Segundo (s)

Pultsazio minutuko (p/min)

1. Proposamenaren justifikazioa, Curriculumaren zirriborroan oinarrituta

Proposamen honek ahalbidetuko du Curriculumak DBHko 4. mailan eskatzen dituen **oinarrizko jakintzak, konpetentzia espezifiko eta ebaluazio-irizpideak** lantzea eta garatzea.

1.1. Oinarrizko jakintzak

A multzoan: Egoera psikomotorrak

- Gorputzaren kontrola eta energia-gastuaren erregulazioa.
- Norberaren eta besteen jardunen edo marken neurketa, irizpide objektiboz.
- Giharretako minei aurre egiteko mugimenduak, jarrerak eta luzamenduak.

E multzoan: Ziurgabetasuna duten inguruneetako egoera motorrak

- Hiriko kirol-praktikak: *cross traininga*, hirietako gimnasioak, kalistenia...

G multzoan: Heziketa fisikoaren zeharkako jakintzak

- Osasun fisikoa. Ariketa fisikoaren ondoriozko emaitzen eta oinarrizko aldagai fisiologikoen kontrola.
- Beroketa espezifiko autonomoa.
- Entrenamenduaren autorregulazioa eta plangintza.
- Oinarrizko gaitasun fisikoak garatzeko plangintza (indarra eta erresistentzia)
- Entrenamendu-eta ebaluazio-sistemak.
- Jarduera fisikoaren edo kirolaren erabileren eta helburuen kudeaketa eta ikuspegia.
- Norberaren eta besteen jardunak ebaluatzeko tresnak eta prozesuak.
- Jarduera fisikoa kudeatzeko tresna digitalak.

1.2. Konpetentzia espezifikoak, ebaluazio-irizpideak eta profilaren deskriptoreak

Taula honetan zehazten dira, Curriculumaren zirriborroa aintzat hartuz, proiektu honen bitartez barneratuko diren 1. 2. eta 6. konpetentzia espezifikoak, ebaluazio-irizpideak eta irteera-profilaren deskriptoreak.

KONPETENTZIA ESPEZIFIKOAK	EBALUAZIO IRIZPIDEAK
<p>1. Jarduera fisikoak osasunean, oro har, dituen efektuak ebaluatzea, oinarri zientifikorik gabeko praktikak baztertuz, gorputz-eredu estereotipuekin kritikoa izanez eta autorregulazio emozionaleko prozesuak eta gatatzak kudeatzeko prozesuak garatuz, bizimodu aktiboa eta osasungarria hartzeko.</p>	<p>1.1. Osasunaren kontzeptu integralera eta bizimodu aktibora zuzendutako jarduera fisikoko praktika planifikatzea eta autorregulatzea, premia eta interes indibidualen arabera eta norberaren gorputz-errealitatea eta -nortasuna errespetatuz.</p> <p>1.2. Ohitura osasungarriak autonomiaz eta erantzukizunez hartzea, baita lesioen prebentziorako neurri orokorrak ere, arrisku-egoerak antzematen ikasiz.</p> <p>1.5. Jarduera fisikoaren eta kirolaren arloarekin lotzen diren baliabide eta aplikazio digitalak maneiatzea, eguneroko praktika fisikoa planifikatuz, garatuz eta segurtasunez partekatuz.</p>
<p>1. kompetentzia espezifikokoaren irteera-profilaren deskriptoreak: HKK3, HKK5, KE1, STEM2, STEM5, KPSII2, KPSII4, HK4</p>	
<p>2. Ziurtasunik gabeko inguruneetako egoera psikomotorretan jardutea, gero eta autonomia handiagoz eta, erronka fisikoei aurre egitean, hobetze eta erresilientzia jarreraz, betiere autonomia eta hazkunde harmonikoa garatzeko ikuspuntu organikotik, kognitibotik, afektibotik eta sozialetik.</p>	<p>2.1. Egoera psikomotorrak ebaztea, akzio-printzipioak aplikatuz, eta gorputzaren kontrola eta menderatzea handituz, motrizitatearen osagai kualitatiboak eta kuantitatiboak eraginkortasunez, sormenez eta autonomiaz erabiltzean.</p> <p>2.2. Gero eta kateatze eraginkoragoak egitea, egoera bakoitzaren barne-logika interpretatuz, akzio-plan pertsonalak pixkanaka perfektionatuz eta haien esku-hartzea baloratuz eta doituz.</p> <p>2.3. Nork bere jokabide motorra erregulatzea, norberaren ahalmen motorrak identifikatuz, jolas-jardueren bidez gaitasun fisikoak hobetzen lagunduz, eta ezagutza eta balioak beren bizieremura eramanez.</p>
<p>2. kompetentzia espezifikokoaren irteera-profilaren deskriptoreak: KPSII1, KPSII4, KPSII5</p>	
<p>6. Ziurgabetasuna duten inguruneetako egoera motorretan akzio-aukerak aurkitzea eta behar bezala eta segurtasunez aprobeztatzea, ikasleen ohituretan natura- eta hiri-ingurunean garatuko den aisia osasuntsu, jasangarri eta maila ekosozialean arduratsua sartzeko.</p>	<p>6.1. Ziurgabetasuna duen ingurune batean egoera motorrak ebaztea, kirol-jardueren eta jarduera fisikoen oinarri teknikoak eta taktikoak aplikatuz eta eraginkortasun eta doitasun jakin bat bilatuz.</p> <p>6.2. Ingurune naturaletan (lurrekoak edo uretakoak) egiten diren kirol-jardueretan parte hartzea, inguruneaz modu jasangarrian gozatuz, jarduera horiek sortu dezaketen ingurumen-inpaktua minimizatuz, haien aztarna ekologikoaz jabetuz, eta garatzen direneko espazioetako baldintzak kontserbatzeko eta hobetzeko jardunak eginez.</p>
<p>6. kompetentzia espezifikokoaren irteera-profilaren deskriptoreak: STEM5, KPSII1, HK4, EK1, KAKK1</p>	

2. Jarduera eta ariketa fisikoa planifikatzeko, ikasleak behar dituen oinarrizko ezagutzak

2.1. Definizioak

Lehenik eta behin, beharrezkoa da ikasleak ezagutzea zein desberdintasun dagoen jarduera fisikoa, ariketa fisikoa eta kirola kontzeptuen artean. Horrez gain, pertsona aktibo, ez-aktibo eta sedentarioaren arteko desberdintasunak ere ikasiko ditu. Hemen jasotzen diren definizioek *OMEren gidalerroak jarduera fisiko eta sedentarismoari buruz* (Eusko Jaurlaritza, 2021) Mugiment egitasmoko txostena oinarri dute; beraz, Osasunaren Mundu Erakundearen (hemendik aurrera, OME) definizioetatik abiatzen dira.

- **Jarduera fisikoa.** Gorputzaren edozein mugimendu da, gihar eskeletikoek sortua, energia-gastua eragiten duena. Bere baitan hartzen du ariketa, baina baita gorputza mugiarazten duten beste jarduera batzuk ere. Egunean egiten ditugun jarduera hauek, adibidez, lagungarriak dira bizimodu aktiboagoa eta osasuntsuagoa izateko:
 - Eskaileretatik igotzea, igogailua erabili beharrean.
 - Autoa baztertzea eta joan-etorriak bizikletaz edo oinez egitea.
 - Autobusez bidaiatzen dugunean, geldialdi bat lehenago jaiste.
 - Etxeko lanak egitea (lurra mugitzea, soropila moztea, zuhaitzak inaustea...).
 - Eguneko uneren batean oinez ibiltzera ateratzea, nahiz eta aurreikusita ez egon.
- **Ariketa fisikoa.** Jarduera fisikoaren azpikategoria bat da. Egituratuta dago, errepikakorra da eta helburua egoera fisikoaren osagai bat edo batzuk hobetzea edo mantentzea da.
- **Kirola.** Kirol-erakundeek, instituzioek eta administrazioek erregulatzen dituzten jarduera fisikoak dira. Lehiaketa, errendimendua eta arauak ditu osagai. Kirola jarduera fisikoa sustatzeko beste bide bat izan daiteke, baina ez bakarria.
- **Pertsona ez-aktiboa edo inaktiboa.** Jarduera fisikoaren egungo gomendioak betetzeko nahikoa jarduera egiten ez duena da.
- **Pertsona sedentarioa.** Denbora luzean jarrera sedentarioetan egoten dena da. Jarrera sedentarioak honako hauek dira: eserita, erdi etzanda edo etzanda egonda, energia-gastua 1,5 MET baino txikiagoa denean. Bulegoko zeregin gehienak, autoa gidatzea eta telebista ikustea sedentarismoaren adibideak dira; zutik egon ezin diren pertsonak ere hartzen dira barnean, gurpil-aulkian doazenak, esaterako.
- **Pertsona aktiboa.** Gomendatutako jarduera fisikoa edo gehiago egiten duena da. Baina kontuz! Pertsona bat aktiboa eta sedentarioa izan daiteke aldi berean. Hau da, aktiboa da egunean gomendagarria den gutxieneko jarduera fisikoa egiten duelako, baina, aldi berean, zortzi ordu eserita igarotzen ditu lanean. Hori ez da osasuntsua. Beraz, egoera sedentarioak saihesten saiatuko dira aktiboak zein ez-aktiboak diren pertsonak. Aurrerago adieraziko da zein izan daitezkeen egoera sedentarioak gutxitzeko bideak.

2.2. Zergatik egin behar da jarduera fisikoa?

Ikasleari, jarduera fisikoaren garrantziaz konbentzitu baino, jarduera fisiko ezak gorputzean dituen eraginez eta sortzen dituen kalteez informatuko zaio. Jarduera fisikoa egitearen onurak ere aipatuko zaizkio. Hori jakinda, ikasleak berak baloratu beharko du aktiboa, ez-aktiboa edota sedentarioa ote den, eta hortik abiatuz hausnartu dezala egoera horretan jarraituz gero, nolako bizi-kalitatea izango duen (osasuna, mugikortasun-maila, harreman sozialak, dependentzia-maila...). Helburua ez da ikaslea izutzea, ikaslea ahalduntzea baizik. Ikasleak ohartu behar du norberarena dela gorputzaren zaintzaren ardura, eta ez beste inorena (gurasoak, entrenatzailea, irakaslea, medikua...). Horrezkero, berak hartu beharko ditu gorputzaren zaintzaz jabetzeko neurriak.

Jarduera fisiko eza eta sedentarismoaren inguruan munduan, estatuan eta EAEn jasotako datuak kezkarriak dira, eta ikasleak ezagutu behar ditu, horretaz kontzientzia hartu dezan.

- Sedentarisismoa eta inaktibitatea munduan
Sedentarisismoak eta inaktibitateak ez diote onik egiten gorputzari, eta, azken urteetan, munduan biztanleen aktibitate ohiturak okerrerantz joan dira, baita nerabeena ere. Datuak esanguratsuak dira: jarduera fisiko eza gaixotasun ez-kutsakorren ondoriozko heriotza-arriskuaren faktore nagusietako bat da. Jarduera fisiko gutxiegi egiten duten pertsonen % 20 eta % 30 arteko heriotza-arrisku handiagoa dute jarduera fisiko nahikoa egiten duten pertsonekin alderatuta (Eusko Jaurlaritzak, 2022a).
- Haur eta nerabeen jarduera fisikoa estatuan
PASOS 2022 txostenean jasotako datuak oso kezkarriak dira: **8-16 urte bitartean, haur eta nerabeen % 29,4k bakarrik egiten du egunero 60 minutuz jarduera fisikoa**; hau da, populazio-tarte horren % 70,6 ez da minimora iristen. Haurren eta nerabeen datuak bereiziz gero, egoera are larriagoa da: **nerabeen %75ek ez du jarduera fisiko minimoa egiten** (Gasol Foundation Europa, 2023).
- Haur eta nerabeen gainpisua eta obesitatea estatuan
Gehiegizko pisuarekin zerikusia duen zeharkako ikerketaren arabera haur eta nerabeen gorputzaren masa indizea (*Índice de masa corporal, IMC*) hartuta, estatuan **8-16 urte bitarteko gazteen % 33,4k gehiegizko pisua du**. Horietatik % 21,6k gainpisua du, eta % 11,8k obesitatea du (Gasol Foundation Europa, 2023).
- Haur eta nerabeen jarduera fisiko eza eta sedentarisismoa EAEn
Euskadiko haur eta nerabeen jarduera fisikoa eta portaera sedentarioa deskribatzeko azterlana 2020-2022 (Eusko Jaurlaritzak, 2022b) dibulgazio-lan motzean jasotzen dira haur eta gazteen jarduera fisikoa, sedentarisismoa eta loaren balioak, generoaren arabera bereizita. EAEko datuak estatukoak baino hobetoak izan arren, ez dira onak:

- Haur eta gazteek OMEren jarduera fisikoaren gomendioa gainditzen dute (88,63 minutu egunean).
- Haur eta gazteen artean sedentarisinoa dago (574,78 minutu astean, 9,5 ordu).
- Adinarekin jarrera sedentarioetan pasatutako denbora handitzen doa, batez ere 12 urtetik aurrera, mutiletan zein nesketan.
- DBHtik aurrera mutilak inaktiboagoak bihurtzen dira.

Beraz, datu horietatik jasotako **ondorioak** honako hauek dira EAEko haur eta gazteentzat (Eusko Jaurlaritza, 2022a):

- Fisikoki aktiboak eta sedentarioak dira.
- Orokorrean lo gutxi egiten dute (6,9 ordu).
- Lo kalitate eskasa dute (60 minutu ohean lo hartu arte).
- Eskolara eta eskola ez den beste lekuetara egiten dituzten desplazamendu gehienak oinez egiten dituzte.
- Adinarekin portaera sedentarioan pasatutako denbora handitzen doa.
- Erdiek baino gehiagok egiten dute eskolaz kanpoko kirol antolatua.
- DBHko eta Batxilergoko mutiletan antolatutako kirolak praktikatzek ez du ziurtatzen haiek aktiboak izatea: kirolari inaktiboak dira (ez dute betetzen egunean 60 minutuko jarduera fisikoa).
- Neskak mutilak baino aktiboagoak dira: mutilek portaera sedentarioetan denbora gehiago ematen dute (+6,53 min).
- Mutilek jarduera fisiko bizi gehiago egiten dute neskek baino (+3,04 min); neskek aldiz jarduera fisiko arin (+8,33 min), ertain (+6,02 min) eta ertain-bizi (+2,59 min) gehiago egiten dute.

EAEko haur eta nerabeentzako gomendioak

Azaldutako ondoriotan oinarrituta, nazioartean onartuak diren gomendioei jarraitzea proposatzen du EAEk, hau da, OMEk jarduera fisikoari eta ohitura sedentarioei buruz emandako jarraibideak, eta Kanadak haur eta gazteen loaren inguruko gomendioak ere ematen dira. Laburki adierazten dira hemen:

- Haurren loa 9-11 ordukoa eta nerabeetan 8-10 ordukoa izatea.
- Portaera sedentarioak murriztea, eta intentsitate ertain eta biziko jarduera fisikoak bultzatzea.
- Pantailen aurreko denbora murriztea.
- Eskolara zein beste lekuetara desplazamendu aktiboak sustatzea.
- Kirol-praktika antolatuan parte hartzea sustatzea.

Zer eragin du gorputzean jarduera fisikorik ez egiteak?

Sedentarisismoak eta inaktibitateak ez diote onik egiten gorputzari. Sedentarioa izatea arazo bihurtu daiteke, eta patologien areagotzearekin bat dator; zenbat eta sedentarioagoa izan, orduan eta patologiak izateko arrisku handiagoa. Sedentarisismoaren ondorioz sortu daitezkeen patologiak asko -edota larriak- izan daitezke:

- Gaixotasun endokrinoak: hiperlipidemia, dislipidemia, diabetesa, obesitatea, sindrome metabolikoa.
- Gaixotasun kardiobaskularrak: gaixotasun koronarioa, aterosklerosia, arteriosklerosia.
- Arnas aparatuko gaixotasunak: enfisema, bronkitis kronikoa, asma, biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoa (BGBK, gaztelaniaz *EPOC*).
- Minbizia.

Zer egin patologiak saihesteko?

Azken ikerketek argi uzten dute patologiak saihesteko modurik eraginkorrena jarduera fisikoa egunero egitea dela. Egin beharreko gutxieneko jarduera fisikoa OMEren gidalerroetan dago zehaztuta, pertsona bakoitzaren ezaugarri eta beharretara egokituta.

2.3. Jarduera fisikoaren onurak

Ikasleak, jarduera fisikorik ez egiteak dituen ondorioak jakiteaz gain, praktika fisikoaren onurak zein diren bereganatuko du. Jarduera fisiko erregularrak honako onura hauek eragiten ditu, besteak beste (Eusko Jaurlaritza, 2021b):

- Giharren eta bihotz-biriken egoera hobetzea.
- Hezurretako osasuna eta osasun funtzionala hobetzea.
- Hipertentsioa, kardiopatia koronarioak, istripu zerebrobaskularrak, diabetesa, hainbat minbizi-mota (besteak beste, bularrekoa eta kolonekoa) saihestea.
- Depresioa izateko arriskua murriztea.
- Erortzeko eta aldakako edo ornoetako hausturak izateko arriskua murriztea.
- Gorputzaren pisu osasungarriari eusten laguntzea.
- Osasun mentala eta emaitza kognitiboa hobetzea.

Haur eta nerabeengan, jarduera fisikoak honako hauek hobetzen ditu:

- egoera fisikoa (bihotz-biriken eta giharren egoera)
- osasun kardiometabolikoa (tentsio arteriala, dislipidemia, hipergluzemia eta intsulinarekiko erresistentzia)
- hezurren osasuna
- emaitza kognitiboak (jardun akademikoa eta funtzio betearazlea)
- osasun mentala (depresio-sintomak)
- adipositatea

Mugiment egitasmoak (Eusko Jaurlaritz, 2022a) honela borobiltzen ditu jarduera fisikoak sortzen dituen onurak:

Onura fisikoak

- Gorputzaren osaera eta pisuaren kontrola.
- Hazkuntzari mesedegarri zaio.
- Erortzeko eta hausturak sufritzeko arriskua gutxitzen du.
- Sistema-kardiobaskular, arnas-sistema, immunitate-sistema eta lokomozio-aparatua indartzen ditu.
- Patologiak prebenitzen ditu.

Onura mentalak

- Autokonfiantza, autoestimua eta osasun mentala sustatzen du.
- Depresioa saihesten laguntzen du eta antsietate-maila murrizten du.
- Sistema neuromuskularra kontrolatzen irakasten du (koordinazioa eta mugimenduaren kontrola).
- Hobeto lo egiteko eragin positiboa du.
- Funtzio kognitiboa mantentzen eta hobetzen laguntzen du.

Onura sozialak

- Mesedegarria da gizarteratzeko eta harremanak egiteko.
- Lantaldea eta errespetuaren balioak irakasten dizkigu.
- Lan- eta eskola-errendimendua handitzen ditu.
- Adinekoen autonomia eta ongizatea hobetzen du.

Laburbilduz, jarduera fisikoak gure bizitza luzatzen du, gure bizi-kalitatea hobetzen du eta pertsona alaiagoak bihurtzen gaitu.

2.4. Ikaslearen adinera egokitzen den gutxieneko jarduera fisikoa

Proposamen honetako protagonista DBHko 4. mailan dagoen ikaslea da. Kontuan hartu behar da hazkunde-etapan dagoen 15-16 urteko nerabea dela; beraz, bere behar fisiologikoez gain, jarduera fisikoarekiko duen motibazioa eta gogoa aintzat hartuko dira. Maiz, adin horretan, hainbat ikaslek kirola edota jarduera fisikoa egiteari uzten diote. Hori horrela izanik, jarduera fisikoarekiko (eta proposamen honetarako) motibazioari dagokionez bi ikasle-mota izan ditzakegu gelan.

- Ikasle kirolaria edota aktiboa. Gomendatutako gutxieneko jarduera fisiko horren balioen gaitetik egoten da askotan, eta oso erraza egiten zaio proposatutako jarduerari jarraitzea. Proposamenaren bitartez, egunero egiten duen jarduera fisikoaren balioaz ohartzeko aukera izango du.
- Kirolik edo jarduera fisikorik egiten ez duen ikaslea. Jarduera fisikoarekiko interesa galdu du. Horixe izango da proposamen honen erronka nagusia: ikaslearen beharrei

egokitutako jarduera fisiko minimo bat egitearen garrantziaz kontzientziaztea, eta praktikara eramateko interesa piztea.

Orain arte azaldutakoa kontuan hartuz, proposamen honetan **osasunerako onuragarria den gutxieneko jarduera fisikoa izango da erreferentzia-balioa**, ikasle ez-aktiboak lortu dezakeen abiapuntua izan dadin.

Nolanahi ere, bi ikasle-mota horiei azalduko zaie sedentarioa izateko arriskua badagoela, aktiboa edo inaktiboa izanda ere. Beraz, sedentarioa ez izateko gutxieneko neurriak kontuan hartu beharko dituzte batzuek zein bestee.

Zein da, osasunean onurak lortzeko, nerabeentzako gutxieneko jarduera fisikoa?

Mugiment egitasmoak (Eusko Jaurlaritza, 2022a) adierazten duen bezala, **6-17 urte artean gomendatutako jarduera fisiko minimoa hau da:**

- Gutxienez 60 minutu egunean, intentsitate ertain edo bizikoa.
- Jarduera aerobikoak, batez ere.
- Astean hirutan, gutxienez, intentsitate biziko jarduera aerobikoak, baita giharrak eta hezurak indartzeko jarduerak ere.

OHARRA: jarrera sedentarioetan pasatzen den denbora mugatu behar da, pantaila aurrean egindako aisialdia bereziki.

Jarduera fisikoaren piramidea

Mugiment egitasmoak eta Nafarroako gobernuak (d.g.) *Jarduera fisikoaren piramidean* irudikatu dituzte puntu hauek. Piramidean lau maila daude:

Oinarria. *Ariketa fisikoa bizimodu arruntean egitea.*

Egunero edo ia egunero jarduera fisiko ertaina egin, gutxienez 60 minutu, jarraitua edota etenekin. Ibili, eskailerak igo, etxeko lan aktiboak...

2. maila. *Ariketa aerobikoak, kirolak, joko eta jolasak.*

Astean 2-6 aldiz. Jardueraren aurretik, beroketa egin. Bihotz-maiztasuna % 65-85 bitartean. Egunean 30 minututik gora, atsedendialdiak eginez. Heziketa fisikoko klaseak, korrika egitea, igeri egitea, irristaketa, aerobika, spinninga, dantzak...

3. maila. *Indar eta malgutasun-jarduerak.* Astean 2-3 aldiz. Beroketarekin hasi, gihar taldeak txandatu, ondo erreparatu gorputz-jarrerari. *Fitnessa* (giharrena), eskalada, ariketak banda elastikoarekin, luzaketak, yoga, pilatesa, *tai ji*-a...

Tontorra. *Egoneko jarduerak edo sedentarioak.* Egunean ez egon geldirik 2 ordutik gora.

2. irudia. *Jarduera fisikoaren piramidea*



Iturria: (Nafarroako Gobernu, 2017)

Estatuko Osasun eta Kontsumo Ministerioak eta Hezkuntza eta Zientzia Ministerioak argitaratutako gidak (MSCMEC, 2006) ere zehazten du gazteei gomendatutako jardueramaila minimoaren proposamena:

- Egunero oinez edo bizikletaz mugitzea, eskolara edo beste edozein tokitara.
- Astelehenetik ostiralera, 3 edo 4 kirol edota jarduera fisiko antolatu zein informal egitea.
- Asteburuetan, bestelako jarduerak egitea: bizikletan ibiltzea, igeriketa, mendira joatea, kirol-jarduerak...

Maiz, gazteek, jarduera fisikoarekiko dituzten lehentasunak aldatzen dituzte haurtzarotik nerabezarora igarotzean. Nerabeak helduen jarduera-ereduak praktikatzen hasten dira, eta, horien bitartez, lortu dezakete gomendatutako jarduera fisiko minimoa egitea. Jarduera horien artean, oinez edo bizikletaz egiten diren desplazamenduak, jolasak, kirol antolatua, jarduera fisiko anitzeko saio gidatuak (zumba, pilatesa, aerobika...), edo dantza bezalako aisia-jarduerak praktikatzen hasten dira. Praktikan, berdina dio zein jarduera egiten duten, gazteak aktiboak diren neurrian. Azpiko taulan adierazten da ikasleen interesekoak izan daitezkeen jarduera fisikoen zerrenda bat (MSCMEC, 2006).

3.irudia. Hamar urtetik gorako jarduera fisikoen zerrenda

Hamar urtetik gorako jarduera fisikoen zerrenda	
<ul style="list-style-type: none"> ○ oinez edo bizikletaz eskolara joatea ○ txakurra paseatzea ○ eskailerak erabiltzea ○ korrika egitea ○ mendian ibiltzea ○ bizikletan ibiltzea ○ igeri egitea ○ korrika egitea ○ lagunekin egiten diren jarduerak ○ zaldian ibiltzea ○ gimnasia ○ atletismoa ○ izotz-patinajea ○ eskalada ○ eskia ○ <i>snowboarda</i> ○ surfa 	<ul style="list-style-type: none"> ○ windsurfa ○ saskibaloia ○ boleibola ○ lerro-patinajea ○ futbola ○ tenisa ○ padela ○ frontoi-jolasak ○ <i>badmintona</i> ○ dantza ○ borroka-kirolak ○ yoga ○ skatea, <i>monopatina</i> ○ eskubaloia ○ paintballa ○ ...

Iturria: MSCMEC (2006)²

2.5. Norberaren beharretara egokitutako jarduera fisikoaren planifikatzeko ezagutzak

Ikaslearen autonomia sustatzeko eta jarduera fisikoa modu kontziente eta seguruan egiteko, **zergatik** eta **zertarako** egiten duen jakitea ezinbestekoa da. Atal honetan ikasleari emango zaizkio haren jarduera fisikoa planifikatzeko beharrezkoak izango dituen ezagutza minimoak

² Lan honen egileak itzulia eta moldatua.

eta erremintak, eta baita egoneko jardueretan pasatzen duen denboraz kontziente izateko baliabideak ere.

2.5.1. Abiapuntua. Norberaren egoera fisikoaren balorazioa

Lehenik eta behin, ikasleak sortuko duen planifikazioaren abiapuntua zehaztuko du. Hainbat ezagutza jasoko ditu, ondoren datuak jasotzeko baliabidea ulertzeko eta erabiltzeko. Esate baterako, ikaslearen aktibazio-maila, jarduera fisikoaren mailak eta MET balioa, jarduera fisikoaren intentsitatea eta egoneko jardueretan igarotako denbora. Hori guztia baloratuko du *norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula* baliabidearen bitartez.

Ikaslearen aktibazio-maila

15-16 urtekoentzat osasungarria den gutxieneko jarduera fisikoa honako hau da:

- Egunean 60 minutuz jarduera fisikoa, intentsitate ertain edo bizikoa, aerobikoa ahal bada.
- Astean 3 aldiz intentsitate biziko jarduera aerobikoa, giharrak eta hezurak indartzekoa.

Horren arabera lau multzotan sailkatu daiteke norberaren jarduera fisikoaren aktibazio-maila:

EZ-AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> • Ez du behar besteko edo intentsitate biziko jarduera fisikorik egiten. • Eguneroko oinarrizko mugimenduak egiten ditu bakarrik.
EZ BEHAR BEZAIN AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> • Egunean <60 min neurrizko behar besteko intentsitatean.
AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> • Jarduera fisikoaren gomendioak betetzen ditu: • 60 min egunean • Astean 3 aldiz intentsitate biziko jarduerak
OSO AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> • Jarduera fisikoaren gomendioak gainditzen ditu

Jarduera fisikoaren mailak. MET balioa

Jardueraren intentsitatea baloratzeko, **MET** balioa erabiltzen da. Gorputzak egindako gastu metabolikoaren balioa adierazten du.

1 MET (baliokide metabolikoa) = 3,5 ml O₂/kg/min

Hori da gorputzak bere prozesu metabolikoak aurrera eramateko beharrezkoa duen gutxieneko oxigeno-kantitatea. Pertsona osasuntsu batek 200-300 ml O₂ kontsumitzen ditu minutuko. Gorputzaren gastu basala eguneko 1440 MET izango da; hau da, inolako jarduerarik egin gabe ere, METak gastatzen dira. Baina gorputzak jarduera fisiko bat egiten duenean, jarduera horren ezaugarrien arabera, MET balioa handiagoa izango da. Hortik

abiatuz, **jarduera fisikoa 3 mailatan sailkatu daiteke**, praktikatzean sortzen duen esfortzuaren arabera:

- Baxua (1-2 MET): eserita egotea, oinez paseatzea, bizikletan ibiltzea...
- Ertaina (3-6 MET): arin ibiltzea, bizikletan ibiltzea, zamak mugitzea, lanbide fisikoak egitea...
- Altua (7-16 MET): intentsitate biziko jarduerak (saltoka aritzea, korrika egitea...)

Jardueren sailkapenaren zerrenda luzea izan daiteke, eta ikaslearentzat datuak eskuratzeko, deserosoak eta nahasgarriak izaten dira. Horregatik, lan honetan, MET balio orokor batzuk proposatu dira, Borg eskala eta *talk test*arekin edo mintza-testarekin lotuta daudenak, aurrerago *Jarduera fisikoaren esfortzua neurtzeko taulan* ikusiko den bezala.

Ikasleak astean lortu beharreko MET balio minimoaren kalkulua

Ikasleari adieraziko zaio zein den astean egin behar duen jarduera fisiko minimo horren MET balioa. Hori lortzeko, kontuan hartu da, batetik, ikasleak astean egin beharreko jarduera fisiko minimoa (OMEk ezarritakoa, egunean 60 minutuz intentsitate ertain edo biziko jarduera fisikoa, aerobikoa ahal bada, eta astean 3 aldiz intentsitate bizikoa, giharrak eta hezurak indartzeko jarduera aerobikoa), eta bestetik, jarduera fisikoaren intentsitatearen MET balioa. Proposamen honetan erabilitako datuak hautazkoak dira, proiektu honen egileak horrela erabakita; ikaslearen planifikazioan abiapuntua adieraziko duen datu bat eskuratzeko bide bat da. Honela egin da kalkulua:

- 4 egunetan (astelehena, asteazkena, ostirala, igandea), 60 min intentsitate ertaineko jarduera fisikoa; beraz, x 6 MET:

$$4 \text{ egun} \times 60 \text{ min} \times 6 \text{ MET} = \mathbf{1440 \text{ MET}}$$

- 3 egunetan (asteartea, osteguna, larunbata), 30 min intentsitate ertaineko jarduera fisikoa; beraz x 6 MET, + 30 min indarra behar duten intentsitate biziko jarduera aerobikoak, beraz, x 10 MET:

$$3 \text{ egun} \times 30 \text{ min} \times 6 \text{ MET} = \mathbf{540 \text{ MET}}$$

$$3 \text{ egun} \times 30 \text{ min} \times 10 \text{ MET} = \mathbf{900 \text{ MET}}$$

$$\text{Guztira: } 1440 + 540 + 900 = \mathbf{2880 \text{ MET astean}}$$

Ondorioz, ikasleak astean egin beharko lukeen gutxieneko jarduera fisikoaren balioa 2880 MET litzateke. Ikasleari balio erreferentzial hori emango zaio bere planifikazioan egin behar duen gutxieneko jarduera fisikoa antolatzeko. Noski, balio hori orokorra da, ez baitu kontuan hartzen ikaslearen pisua, adibidez. Abiapuntua besterik ez da, nondik abiatu izateko, ikasle guztiak *berdintzen* dituen, haien diferentzia fisikoak kontuan izan gabe. Proposamen honekin pisuarekin arazoak dituzten ikasleen sufrimendu psikologikoa gutxitzea lortu nahi da: ez dago pisua eskatzeko beharrik, eta ez da kilokaloriekin erlazionatzen. Bi datu horiek, pisua eta kilokaloriak, zuzenean erlazionatuta daude pisuaren kontrolarekin eta baita

jarduera fisikoarekin ere, eta horien erabilpenak batzuetan kontrako eragina sortu dezake hainbat ikaslerengan, jarduera fisikoarekiko gaitzespena sortzeraino. Proposamen honekin ikasle horiek errazago lortu dezakete jarduera fisikoarekiko atxikidura osasuntsua; hori izango da, azken finean, lan honen helburu nagusia.

Jarduera fisikoaren intentsitatea baloratzeko baliabideak

Gaur egun, jarduera fisikoaren intentsitatea neurtzeko teknologia berriek gailu ugari eskaintzen dituzte, pulstometroa adibidez, bihotz-maiztasuna neurtzen duena. Bihotz-maiztasuna da intentsitatea neurtzeko erreferentziarik egokiena. Baina horrelako gailuak garestiak dira, eta ez daude ikasle guztien eskura. Beraz, proposamen honetan jarduera fisikoaren intentsitatea neurtzeko beste baliabide batzuk erabiliko dira, horien artean Borg eskala, bihotz-maiztasuna eta mintza-testa. Baliabide horiek guztiak aintzat hartuz, ikaslearentzako erreminta bat sortu da proposamenaren saio praktikoetan erabiltzeko.

- **Borg eskala.** Borg eskala jarduera fisikoan egiten den esfortzuaren pertzepzioa neurtzeko tresna da eta pertsonengan sortzen duen intentsitate subjektiboa baloratzeko balio du. Borg eskala bat baino gehiago dagoen arren, jatorrizkoa da erreferentzia kasu honetan. Eskala horretan zenbaki-zutabe bat dago, 6tik 20ra doana, eta, horiek esfortzua adierazten duten esaldi batzuekin erlazionaturik daude, batetik, eta bihotz-maiztasunarekin, bestetik. Bihotz-maiztasuna modu ez-zuzenean baloratzen da (balio horiek orientagarriak dira). Horregatik, horrekin batera, komenigarria da ikasleak bere bihotz-maiztasuna alderatzea zuzeneko metodoaren batekin, hau da, pulstometroarekin, baldin badu, edota eskumuturrean neurtuz.

4.irudia

Borg Eskala. Esfortzuaren pertzepzioa

BORG ESKALA. ESFORTZUAREN PERTZEPZIOA		B.M.
6	Esfortzurik ez	60-80
7	Esfortzu oso-oso arina	70-90
8		80-100
9	Oso arina	90-110
10		100-120
11	Arina	110-130
12		120-140
13	Gogor samarra	130-150
14		140-160
15	Gogorra	150-170
16		160-180
17	Oso gogorra	170-190
18		180-200
19		190-210
20	Esfortzu maximoa	200-220

Iturria: Domínguez-Paniagua J. (2021, martxo). www.fisiosaludable.com³

³ Lan honen egileak itzulita eta moldatua.

- **Bihotz-maiztasuna (B.M.).** Balio objektiboa da. Neurtzeko pulstometroa erabiltzea gomendagarria da, emaitzen fidagarritasuna dela eta. Baina, haren faltan, ikasleari B.M. eskumuturrean hatzak jarrita nola neurtu irakatsiko zaio (Sola eta Rodríguez, 2010).
- **Talk testa edo mintza-testa.** Jarduera fisikoaren esfortzua edo intentsitatea neurtzeko metodo ez-zuzen bat da, B.M. neurtzeko baliagarria pulstometrорik ez dagoenean, horrela adierazten dute (Hernández et al, 2020).

Jarduera fisikoaren preskripzioa ikastaroaren proposamenari jarraituz, test honetan intentsitate-mailak daude (oso arina, arina, neurrizkoa, bizia, oso bizia, esfortzu maximoa), eta horiek jarduera fisikoa egiterakoan pertsonaren hitz egiteko gaitasunarekin erlazionatzen dira, taula honetan azaltzen den moduan:

5.irudia

Mintza-testa. Intentsitatearen pertzepzioa

MINTZA-TESTA. INTENSITATEAREN PERTZEPZIOA	
OSO ARINA	Arnasketa aldatu gabe hitz egiteko gai da
ARINA	Hitz egiteko gai da
NEURRIZKOA	Kostata, hitz egiteko gai da Ezin du abestu
BIZIA	Ez da hitz egiteko gai, hitz solteak soilik
OSO BIZIA	Hitz solteak, kostata, esateko gai da
ESFORTZU MAXIMOA	Ez da hitz egiteko gai

Iturria: Jarduera fisikoaren preskripzioa ikastaroa (2023)⁴

- **Borg eskala + B.M. + Mintza-testa + MET balioa. Datuen gurutzaketa.** Jarduera fisikoaren intentsitatea baloratzeko baliabide horiek guztiak kontuan hartuz, ikaslearentzako *Jarduera Fisikoaren esfortzua neurtzeko taula* hau sortu da.

⁴ Lan honen egileak itzulua eta moldatua

6. irudia

Jarduera fisikoaren esfortzua neurtzeko taula

JARDUERA FISIKOAREN ESFORTZUA NEURTZEKO TAULA						
Int.	Esf.	B.M.	BORG ESKALA		ARNASKETA	MET
BAXUA	Oso arina	60-80	6	Esfortzurik ez Esfortzu oso-oso arina	Arnasketa aldatu gabe hitz egiteko gai da	1
		70-90	7			2
		80-100	8			2
	Arina	90-110	9	Oso arina	Hitz egiteko gai da	3
100-120		10	Arina	4		
ERTAINA	Neurrizkoa	120-140		12	Gogor samarra	Kostata, hitz egiteko gai da Ezin du abestu	5
		130-150	13	Gogorra	10	
		140-160	14			
		150-170	15			
		160-180	16			
ALTUA	Bizia	170-190	17		Oso gogorra	Ez da hitz egiteko gai, hitz solteak soilik	11
		180-200	18	13		
	Oso bizia	190-210	19	Oso-oso gogorra	Hitz solteak, kostata, esateko gai da	14 15
Esfortzu maximoa	200-220 edo gehiago	20	Esfortzu maximoa	Ez da hitz egiteko gai	16	

Iturria: Egilearen irudia

Taula horretako datuak subjektiboak izan arren, eta horietako hainbat datu zuzenak ez izan arren, ikaslearentzako erreminta oso baliagarria da, informazio ugari ematen baitio. Gorputzaren pertzepzioa bereganatzen ikasiko du, gorputzean gertatzen diren aldaketa fisiologikoez ohartuko da, eta, horrezkero, egiten duen jarduera fisikoaren intentsitatea erregulatzeko gai izango da.

Ezinbestekoa izango da heziketa fisikoko saio ugaritan taula erabiltzea, ikasleak adierazten dituen datuak ahalik eta esanguratsuenak izan daitezen. DBHko 1. mailan erabiltzeko ohitura hartzea gomendagarria litzateke, bihotz-maiztasunaren eskumuturreko neurketarekin batera.

Zer da neurrizko intentsitatea duen jarduera fisikoa?

Jarduera fisiko osasuntsua egiteko gomendioetan adierazten da **haur eta gazteek neurrizko intentsitatea duen jarduera fisikoa egin behar dutela**. Baina, zer da neurrizko intentsitatea?

Hori nola neur daiteke? Ezaugarri hauek betetzen ditu neurrizko intentsitatea duen jarduera fisikoak:

- Denbora luzean (minutu askoan zehar) manten daiteke, eta ez du nekerik edota muturreko akidurarik sortzen pertsona osasuntsuengan.
- Neurrizko intentsitatea erlatiboa da eta bat dator pertsonaren egoera fisikoarekin. Adibidez, egoera fisiko hobea duen pertsona batek intentsitate altuagoa duen jarduera fisiko bat egin beharko du egoera fisiko baxuagoa duen pertsona batekin alderatuta, biek antzeko sentsazioak izan ditzaten.

Neurrizko intentsitateko jarduera fisikoa egiten duten pertsonak honako hau sentitzen dute:

- **Arnas-erritmoaren igoera**, baina hitz egiteko gaitasuna dute.
- **Bihotz-maiztasunaren igoera**. Eskumuturrean, lepoan edota bularrean sentitu eta neur daiteke.
- **Gorputzaren temperatura igotzearen sentsazioa**. Egun heze eta beroetan izerditzea ere eragin dezake.

Egonean igarotako denbora

Egonean edo egoera sedentarioan igarotako denbora, esna gaudela, gorputza mugitzen ez den denbora da; eserita, erdi etzanda edo etzanda, hau da, 1,5 MET edo gutxiagoko energia-gastua duen edozer egoera. Ikasleak egunero minutuetan neurtuko du horrela igarotako denbora.

Norberaren egoera fisikoaren maila baloratzeko taula

Ikaslea taula honetaz baliatuko da astean zehar egiten duen jarduera fisikoaz eta egoera sedentarioan pasatzen duen denboraz ohartzeko. Norberak egiten dituen jarduera fisikoen arabera osatuko du ezkerreko zutabea, eta egunero adieraziko du jarduera horretan igarotako denbora, minutuetan. Taula osatua dagoenean, hurrengo pausoa jasotako denbora horiek egindako jarduerari dagokion MET balioarekin biderkatzea izango da. Ikaslearen aktibazio-maila lortuko da, egunekoa zein astekoa, eta baita intentsitate bakoitzean igarotako denbora eta MET kopurua ere.

7. irudia

Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula

NORBERAREN EGOERA FISIKOA BALORATZEKO TAULA														
Int.	Esf.	B.M.	BORG ESKALA		ARNASK ETA	MET	Al.	Ar.	Az.	Og.	Os.	Lr.	Ig .	GUZ.
BAXU A	Oso arina	60-80	6	Esfortzurik ez Esfortzu oso- oso arina	Arnasketa aldatu gabe hitz egiteko gai da	1								
		70-90	7			2								
	Arina	90-110	9	Oso arina	Hitz egiteko gai da	3								
		100-120 110-130	10 11	Arina		4								
ERTAI NA	Neurr izkoa	120-140	12	Gogor samarra	Kostata, hitz egiteko gai da Ezin du abestu	5								
		130-150	13											
		140-160	14											
		150-170	15	Gogorra		10								
		160-180	16											
ALTU A	Bizia	170-190	17	Oso gogorra	Ez da hitz egiteko gai, hitz solteak soilik	11								
		180-200	18			13								
	Oso bizia	190-210	19	Oso-oso gogorra		Hitz solteak, kostata esateko gai da	14 15							
Esfort zu maxi moa	200-220 edo gehiago	20	Esfortzu maximoa	Ez da hitz egiteko gai	16									
GUZTIRA MET/egunean														

Iturria: Egilearen irudia

2.5.2. Egoera fisiko osasuntsua vs kirol-errendimendurako egoera fisikoa

Egoera fisikoa pertsona baten gaitasun fisikoen batura da. Norberak bere gorputzari jartzen dizkion erronkei, dituen gaitasun fisikoekin, aurre egiteko duen potentziala da. Definizio horretatik abiatuz, **egoera fisiko osasuntsua** eta **kirol-errendimendurako egoera fisikoa** ongi bereiztea garrantzitsua da.

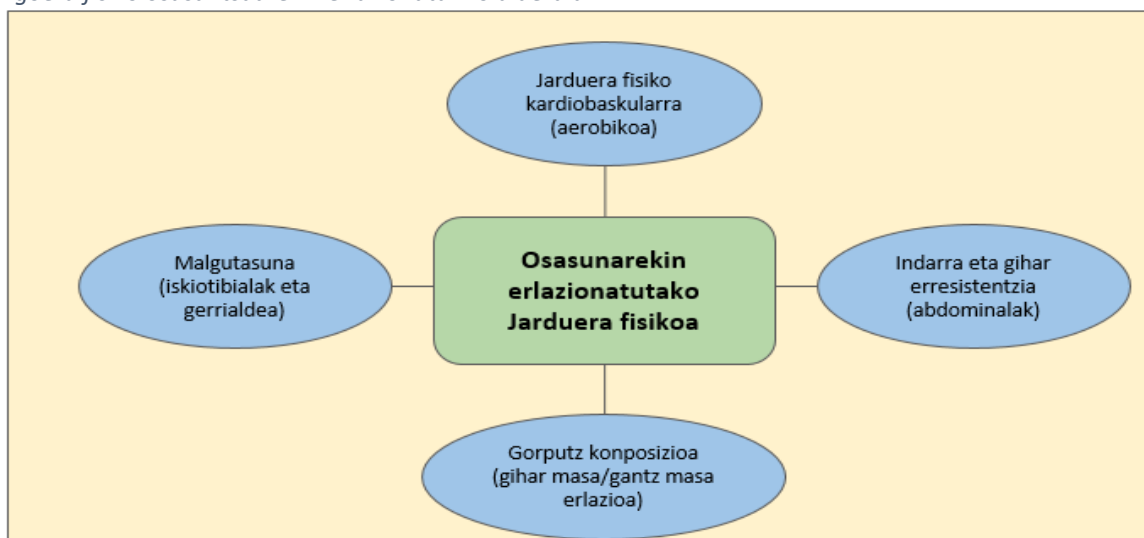
- *Egoera fisiko osasuntsua.* Osasuntsu mantentzea eta gaixotasunak saihestea da egoera fisiko honen helburua, ez kirol-errendimendua. Egoera fisiko osasuntsua lortzeko lantzen diren gaitasunak modu orekatuan praktikatuta behar dira. Erresistentzia aerobiko egokia eta gantz-maila baxua edukitzea izango dira egoera fisiko osasuntsuaren adierazgarriak.
- *Kirol-errendimendurako egoera fisikoa.* Kirol zehatz baterako lantzen den egoera fisikoa da, errendimendu onena bilatzen duena. Horrek egoera fisikoaren hainbat gaitasunen arteko oreka behar du, eta kirolaren arabera batzuek edo besteek garrantzi handiagoa dute (gimnasia malgutasuna eta trebetasuna, igeriketan erresistentzia...). Entrenamenduarekin sortzen diren egokitzapen fisikoek ere osasunean onurak sortzen dituzte.

Beraz, aurkitu daiteke kirol-errendimendurako egoera fisiko oso ona ez duen pertsona bat, baina aurreko adierazgarriak betetzen dituena; hau da, egoera fisiko osasuntsua izatea, eta, hortaz, babestuta egotea gaixotasunen aurrean. Alderantziz, kirol-errendimenduan aritzen den pertsona bat topatu daiteke gainpisua edota obesitatea duena eta gantz-ehuneko altuarekin, arrisku-irizpideak biak osasunerako.

Esandakotik abiatuz, ikasleari adieraziko zaio egoera fisiko osasuntsua eskuratzeko lantzen diren gaitasunak eta trebetasunak ez direla kirol-errendimendurako garatu behar direnak bezainbestekoak. Honako bi irudi hauetan argi adierazten da zer gaitasun lantzen diren batean eta bestean:

8. irudia

Egoera fisiko osasuntsuarekin erlazioaturiko alderdiak



9. irudia

Kirol-errendimenduko egoera fisikoarekin erlazionaturiko alderdiak



Iturria: MSCMEC (2006)⁵

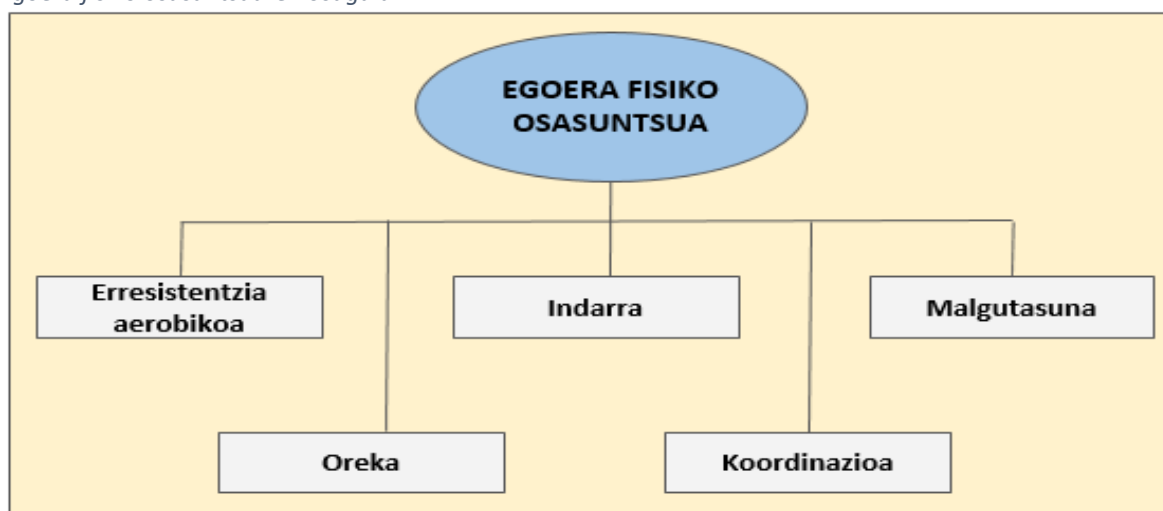
Egoera fisiko osasuntsua helburu

Egoera fisiko osasuntsua lortzen da, gaitasun fisikoak eta oinarrizko trebetasunak orekan lantzen eta garatzen direnean. Horietatik guztietatik egoera fisiko osasuntsua lortzeko zuzeneko eragin positiboa dutenak eta maiztasunez praktikatu behar direnak honako hauek dira:

- Gaitasun fisikoak: erresistentzia aerobikoa, indarra eta malgutasuna.
- Oinarrizko trebetasunak: oreka eta koordinazioa.

10. irudia

Egoera fisiko osasuntsuaren osagaiak



Iturria: Jarduera fisikoaren preskripzioa ikastaroan jasotakoa (2023)⁶

Ikasleak, DBHn zehar, mailaz maila eta progresiboki oinarrizko gaitasun fisikoaren ezagutza teorikoak eta praktikoak jaso ditu. Beraz, DBHko 4. mailan jasoko dituen ezagupenen

⁵ Lan honen egileak itzulia eta moldatua.

⁶ Lan honen egileak itzulia eta moldatua.

abiapuntua aurreratuagoa eta erabilgarriagoa izango da DBH hasierakoa baino. Horregatik, osasunean eragin zuzena duten oinarritzko gaitasun fisikoen balioaz ohartzeko informazioa emango zaio zuzenean. Hau da, gaitasun horiek praktikatzeak edo ez praktikatzeak pertsonarengan duen eraginaz jabetuko da.

Ikasleak egoera fisiko osasuntsua bermatzeko planifikazio bat egin behar duenez, soilik gaitasun horien inguruko informazioa emango zaio, aurreko ikasturtean landutakoaren oroigarri gisa, osasunarekin zerikusi handiagoa duten beste kontzeptu batzuekin batera.

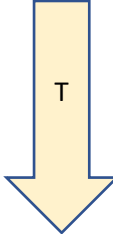
2.5.2.1. Gaitasun fisikoak

- Erresistentzia aerobikoa

Erresistentzia (Er.) gorputzak denbora jakin batean ahalegin edo jarduera fisiko bat jasateko duen gaitasuna da. Jarduera hori denboran mantendu ahal izateko, oxigenoaren beharra dago; horri deritzo **erresistentzia aerobikoa** (Er.ae.). Erresistentziaren sailkapen orokorrean honela kokatzen da erresistentzia aerobikoa (berdez):

11. irudia

Erresistentzia-mota

ERRESISTENTZIA MOTA		Int. (VO ₂ max) (B.M.)	Int. maximoa mantenduz gero, eta T aurrera baldin badao, gorputza metabolismo batetik bestera pasatuko da		Aktibatutako metabolismoak eta horien beharrak
Er. ANAEROBIKOA (Er.an.)	Er.an. alaktikoa	MAX (% 85-95) (>180 p/min)	0 s ...  ... X min	>20 s	O ₂ -rik gabe. T mugatua. LAKTATOA da muga Erregaia: ATP, Pcr (<15 s), glukosa (>15 s -3 min)
	Er.an. laktikoa	SUBMAX (% 85-50) (>140-180 p/min)		>2-3 min	
E. AEROBIKOA (Er.ae.)	Er.ae. bizia Er.ae. ertaina Er.ae. arina	ERTAINA (% 10-5) (120-160 p/min)		>4 min	O ₂ behar du. Erregaia: glukosa, gantzak

Iturria: Egilearen irudia

Hainbat ezaugarri ditu erresistentzia aerobikoak:

Oxigenoa behar duen metabolismoa. Erresistentzia aerobikoaren metabolismoan ezinbestekoa da oxigenoa modu orekatuan banatzea.

Intentsitatearen muga. Jarduera fisikoaren intentsitateak mugatuko du oxigenoa gorputzean zehar banatzeko gaitasun hori: zenbat eta biziagoa izan jarduera, orduan eta oxigeno gehiago beharko du gorputzak. Jardueraren intentsitatea oso-oso bizia denean, eta giharretara beharrezkoa den oxigenoa iristen ez denean, ezin izango da

ahalegina denbora luzean mantendu. Metabolismo anaerobikoa hasiko du gorputzak. Erritmoen garrantzia. Erresistentzia-erritmoak garrantzitsuak dira erresistentzia aerobikoaren metabolismoa bermatzeko. Ez da gauza bera 9 km/h korrika egitea edo 40 km/h. Lehenengo abiaduran, gorputzak oxigenoa banatzeko gaitasuna du; beraz, jarduera denboran luza daiteke, ordubeta, adibidez. Aldiz, bigarren abiadura oso bizia da, esprinta da, gehienez segundo gutxi batzuk iraun dezake gorputzak erritmo horretan (denboran luzatuz gero, metabolismo anaerobikoa hasiko luke).

Gorputzaren erregaia: glukosa. Gorputzak oxigenoarekin jarduera mantentzeko beharrezkoa duen erregaia erretzen du, hau da, glukosa-molekulak erretzen ditu. Ezer egin gabe ere gorputzak energia gastatzen du, baina energia-gastu hori handiagoa izan daiteke jardueraren intentsitatearen eta igarotako denboraren arabera. Energia hori gastatzen denean, nekea dator. Jarduera fisikoa egiteko ohiturarik ez duten pertsonak erresistentzia aerobikoaren garapen baxua izan ohi dute; beraz, zailtasunak dituzte oxigenoaren banaketa eta glukosaren erabilpen egokia egiteko. Ondorioz, errazago datorkie nekea. Beraz, erresistentzia aerobikoko jarduerak praktikatzen direnean, gorputzaren erabilpen eraginkorragoa egiten da eta nekea atzeratzen da. Erresistentzia aerobikoa garatzeko, bihotz-biriketako aparatua lantzen duten ariketak egin behar dira, maiztasun eta koherentzia jakin batean. Ariketa aerobikoak intentsitate txikian, baina denbora luzean egiten direnak dira. Erresistentzia aerobikoa lantzeko jarduerak honako hauek dira:

- Arin ibiltzea, mendi-irteerak, korrika egitea, bizikletan ibiltzea, igeriketa, patinatzea...
- Desplazamendu ugari eskatzen dituzten talde-kirolak: futbola, saskibaloia, eskubaloia, errugbia, hockeya, waterpoloa...
- Erritmoa lantzen duten jarduerak: gimnasia erritmikoa, dantzak (zumba, aerobika, euskal dantzak...).

- Indarra eta indar-erresistentzia

Lehenik eta behin, zergatik landu behar da indarra adin txikikoekin? Gorputzaren garapen-urteetan, nerabezaroan bereziki, hezurren dentsitatea oso azkar garatzen da, hau da, hezurak gogortu egiten dira. Hori oso garrantzitsua da etorkizunari begira, adin horretan ahalik eta hezur-masa gehien garatzea beharrezkoa baita, helduaroan hezur-masaren galera ekiditeko (osteoporosia). Hezur-masaren mailarik altuena 20-30 urteen artean lortzen denez, hezur-masaren areagotzea eta hobekuntza haurtzaroan eta nerabezaroan lantzea ezinbestekoa da. Ikerketek sobera demostratu dute indar- jarduerak, hau da, hezurak tentsioan jartzen dituzten horiek hezur-masa garatzen dutela.

Indarra (I.) giharrak gainkarga bati aurre egiteko duen gaitasuna da. **Indar-erresistentzia** (I.er.) giharrak tentsioa eta uzkurketa denbora-tarte luze batean mantentzeko duen gaitasuna da. Indarra edota indar-erresistentzia pisu bati bultza eginez, tiratuz, altxatuz edo garraiatuz egiten da.

Indarra eta indar-erresistentzia lantzeko hainbat jarduera daude:

- Norberaren pisuarekin ariketak: sokasalto, eskalada, beso-flexioak...
- Beste norbaiten pisuarekin ariketak: zaldiko-maldikoa, sokatira, borroka jolasak...
- Beste hainbat jarduera: pilota-jaurtiketak, piragua, arrauna, pisuak altxatzea, zamak garraiatzea...

- **Malgutasuna**

Malgutasuna giltzadura baten mugikortasun-tartea da. Malgutasun hori handiagoa edo txikiagoa da gorputz-atala lotzen duen giltzaduraren osagaien arabera (lotailuak, tendoiak, giharrak). Malgutasun handia izatea onuragarria da desplazamenduak, flexioak, errotazioak eta luzaketak egiten diren jardueretan. Malgutasuna lantzeko jarduerak hauek dira:

- gimnasia erritmikoa edo artistikoa
- arte martzialak (karatea...)
- yoga, pilatesa...
- giharren mugimendua bere osotasunean lantzen duen edozein jarduera (jaurtiketak, jauziak, itzulipurdiak)

2.5.2.2. Oinarrizko trebetasunak

- **Oreka**

Gorputzak grabitate-indarraren kontra zutik mantentzeko gaitasuna da, eta ikusmenaren eta belarriko aparatu vestibularraren menpe dago. Edozer jarduera fisiko egiten denean, batez ere abiadura handian egiten diren ekintza motor gehienetan, oinarrizko gaitasuna da oreka. Oreka lantzeko jarduerak honako hauek dira:

- Hanka bakarrean mantenduz, era guztietako mugimenduak egitea beste hankarekin eta besoekin.
- Besoen gainean, buruz behera oreka mantentzen ahalegintzea.
- Oinarri txikia duen eta altuera jakinean dagoen zerbaiten gainean mantenduz, era askotako mugimenduak egitea (oreka-barra, aulki suediarra...).
- Desorekatua egonik, norabide desberdinetan lasterraldi azkarrak egitea.

- **Koordinazioa**

Nerbio-sistemaren eta lokomozio-aparatuaren arteko komunikazioa da koordinazioa; horren bitartez mugimendu zaindu eta zehatzak egiteko gaitasuna lortzen da. Koordinazioa lantzeko jarduerak honako hauek dira:

- Gorputz-oreka lantzen duten jarduerak (oreka-barra batean ibiltzea, hanka batean oreka mantentzea...).
- Jarduera erritmikoak (dantza, aerobika, gimnasia erritmikoa...).

- Kontzientzia zinestesikoarekin eta koordinazio espazialarekin zerikusia duten jarduerak (dantza-pauso berri bat ikastea...).
- Begien eta oinaren arteko koordinazioa behar duten jarduerak (baloi bat jotzea, baloia driblatzea...).
- Begien eta eskuaren arteko koordinazioa behar duten jarduerak (erreminta- kirolak, adibidez tenisa, pala edo badmintona, pilota bat jaurtitzea edo pilota hartzea).

Arnasketa modu egokian koordinatzearen garrantzia

Jarduera fisikoa egiten denean, arnasketaren erritmoa jarduerarekin modu egokian koordinatzea oso garrantzitsua da. Maiz, arnasketaren eta jardueraren arteko deskoordinazioa hainbat ikaslerentzat muga izan ohi da praktikarekin jarraitzeko, korrika jarraituan adibidez, eta desmotibazioa dakarkie. Beraz, ikaslea edozer jarduera aurrera eramateko gai izan dadin, ezinbestekoa da jarduera fisikoaren intentsitateak dituen beharren eta arnasketa-erritmoaren arteko koordinazioa lantzea.

2.5.3. Entrenamendu osasuntsuaren onurak

Entrenatzea gorputza helburu bat lortzeko prestatzea da, bai kirol batean errendimendua hobetzeko, edo baita gorputzaren osasuna bermatzeko ere. Zergatik da garrantzitsua entrenatzea? Entrenamenduan egiten diren jarduerak fisikoek gorputzaren metabolismoa orekan mantentzen laguntzen dutelako, eta, horren bitartez, gaixotasunak saihesten direlako. Jarduera fisiko guztiek ez dute eragin fisiologiko bera sortzen, horregatik, entrenamendua planifikatzen denean, osasunean eragin positiboa duten horiek kontuan izatea garrantzitsua da. Jarduera aerobikoek eta indar-jarduerak sortzen dituzte eragin fisiologikorik nabarmenenak.

Neurritzko erresistentzia aerobikoko jardueren eragin fisiologikoak

- **Zirkulazio-aparatua mugiarazten dute.** Neurritzko jarduera aerobikoak hoberenak dira bihotza (miokardia bereziki) sasoian egoteko. Bihotzaren funtzionamendu egokiak odol-fluxu banaketa orekatuagoa eragiten du.
- **Gastu kalorikoa aktibatzen dute.** Denboran luzatzen diren jarduerak fisikoek gorputzeko glukosa erretzen dute, glukosa hori gantz moduan metatzea ekidinez. Jarduera denboran luzatuz gero, gantz-azidoen metabolismoa aktibatzen da. Bi erregai horien (glukosa eta gantz-azidoak) metabolismoen aktibazioak **gorputzaren pisu- eta gantz-ehunekoa orekatua mantentzen laguntzen du.**
- Erresistentzia-jardueretan lortzen diren **egokitzapenik handienak gihar handiak mugitzen dituzten jarduerak fisikoen bitartez izaten dira:** ibiltzea, bizikletan ibiltzea, korrika egitea, igeri egitea...

Indar- eta indar erresistentzia-jardueren eragin fisiologikoak

- Indar-jarduerekin giharrak handitzen dira, eta horrek **gorputzaren metabolismoa areagotzen du.** Hau da, zenbat eta gihar-masa handiagoa izan, gorputzak erregai

gehiago kontsumitu beharko du, oxigeno gehiago garraiatu beharko du, odol gehiago eta leku gehiagotara banatu beharko du eta abar.

- **Kontrol metaboliko hobea lortzen da.** Gihar-masa hazten denean, gantzen eta giharren ehunekoa aldatzen da, gantzen ehunekoa jaitsiz eta aldatuz (gantz zuria murrizten da eta gantz marroia ugaritzen da).
- **Komunikazio neuromuskularra areagotzen da.** Nerbio-sistemaren eta giharren arteko komunikazioa hobetzen da.
- **Hormonen erregulazioan** laguntzen du, miokinenean bereziki. **Miokinak substantzia antiinflamatorioak** dira, eta eragin oso handia dute **gorputzeko erregulazio metabolikoan eta inflamazio kronikoan.** Hau da, obesitatea, intsulinaren erresistentzia, aterosklerosia, neurodegenerazioa eta tumoreen hazkundera **ekiditeko ezinbestekoak dira.** Gihar-uzkurketaren bitartez askatzen dira miokinak; horregatik, indar-ariketak lagungarriak dira miokinak sortzeko eta askatzeko.

Erresistentzia- eta indar-jardueren eragin fisiologikoak

- **Malgutasun metabolikoa areagotzen du,** hau da, beharraren arabera, glukosa edota gantz-azidoen metabolismoa bultzatzen du. Obesitatea dutenek ez dute malgutasun metabolikorik.
- Jarduera fisikoak hipokanpoaren tamaina mantentzen laguntzen du; beraz, **dementia saihesteko lagungarria da.**
- **Erresistentzia-jarduerak gastu kaloriko handiagoa eragiten dute** indar-jarduerekin konparatuta.
- **Jarduera fisikoak *natural killers* zelulak** (tumoreen kontra gorputza babesten duten linfozito-mota bat) **areagotzen ditu;** hau da, minbizia saihesten laguntzen du.

2.5.4. Egoera fisiko osasuntsua garatzeko entrenamendu-sistemak eta -metodoak

Ikasleak jarduera bat edo beste aukeratzeaz gain, hainbat modu ditu jarduera hori aurrera eramateko. Kontuan izan beharko du jarduera egiten igarotako denborak, atsedanak eta intentsitateak eragin fisiologiko desberdinak sortzen dituztela bere gorputzean. Beraz, lortu nahi dituen egokitzapenen arabera, entrenamendu-sistema edota -metodo bat edo beste jarriko du praktikan. Baina zein? Eta zertarako? Lehenik eta behin, definitu beharra dago zer den entrenamendu-sistema eta zer entrenamendu-metodoa:

- Entrenamendu-sistema. Pertsonaren egoera fisikoa garatzeko erabil daitezkeen metodo, jarduera eta ariketen multzoa da (Rodríguez eta Moreno, 1996, apud García eta Pérez, 2013).
- Entrenamendu-metodoa. Helburuen arabera, edukiak, baliabideak eta kargak zehazten dituen programatutako prozedura da (Zintl, 1991, apud García eta Pérez, 2013).

Atal honetan, beraz, ikasleak bere jarduera fisikoaren planifikazioan erabil ditzakeen entrenamendu-sistemak eta -metodoak azaltzen dira. Soilik nerabeak bere osasuna bermatzeko beharrezkoak dituenak hautatu dira, bai ohikoak edo tradizionalak diren batzuk, eta baita azken urteetan modan jarritako beste batzuk ere, ikaslearen motibazioa areagotzeko interesgarriak direlakoan. Taula honetan, laburki azaltzen dira proiektu honetan bildutakoak:

METODOA	GARATUTAKO GAITASUNAK eta EZAUGARRIAK
ERRESISTENTZIA aerobikoa lantzeko ohiko metodoak	
Etenik gabeko metodoak <ul style="list-style-type: none"> • Iraunkorra • Aldakorra (<i>fartlek</i>) 	Erresistentzia aerobikoa. Korrika egitean, bizikletan, igeriketan...
Etenkako metodoak	Erresistentzia aerobikoa. Erabili ohi da: korrika egitean, bizikletan, igeriketan...
ERRESISTENTZIA aerobikoa eta INDARRA lantzeko metodo berriak (Ohiko metodoetan oinarrituak)	
HIIT (<i>High Intensity Interval Training</i>)	Indar-erresistentzia. Gorputza lantzeko indar-ariketa sorta. Programatutako lan-denboren, atsedenen eta ariketen arabera, erresistentzia edo indarra gailentzen dira.
Tabata	Indar-erresistentzia. Programatutako lan-denboren, atsedenen eta ariketen arabera, erresistentzia edo indarra gailentzen dira.
Kalistenia	Indarra. Gorputzaren pisua erabiltzea oinarri duten ariketak. Gorputz-jarrera egokirako giharren tonifikazioa, malgutasuna, oreka eta koordinazioa lantzea.
Entrenamendu funtzionala	Indarra. Gorputz-jarrera egokirako giharren tonifikazioa, malgutasuna, oreka eta koordinazioa. Gorputzaz kontziente izatea (gorputz-kontzientzia). Edozein jardueran egiten den mugimenduaren teknika hobetzeko baliabidea.
Cross traininga	Indar-erresistentzia. Programatutako lan-denboren, atsedenen eta ariketen arabera, erresistentzia edo indarra gailentzen dira.
Malgutasuna, koordinazioa, oreka eta gorputz-kontzientzia lantzeko metodoak	
Bizkarra lantzeko metodoak (yoga, pilatesa)	Gorputz-jarrera egokirako giharren tonifikazioa, malgutasuna, oreka eta koordinazioa. Gorputz-kontzientzia. Edozein jardueran egiten den mugimenduaren teknika hobetzeko baliabideak..
Arnasketa eta gorputz-kontzientzia metodoak (Arnasketa, erlaxazioa, meditazioa)	Jarduera fisikoan zehar arnasketa egokiaren koordinazioa lantzea. Estresa eta antsietatea kudeatzeko baliabideak.

Metodo horiez guztiez informazio ugari topatu daiteke sarean, baina ez beti egokia. Beraz, beharrezkoa da ikasleak gutxieneko irizpideren bat izatea, topatzen duen horren fidagarritasuna eta erabilgarritasuna baloratzeko. Ikasleak, batetik, planifikazioa sortzeko eskura dituen entrenamendu-baliabideak kontuan hartu behar ditu, eta, bestetik, sarean jarduera fisikoarekin zerikusia duen informazioa topatzen duenean, kritikoa izan behar du.

2.5.4.1. Etenik gabeko metodoak

Jarduera bat modu jarraituan egitean datza, atsedetik gabe, denbora luzean, 30 minututik gora.

- *Etenik gabea, iraunkorra.* Denbora guztian abiadura bera mantentzen da.
 - Intentsitate ertain-baxua
 - B.M. 140-160 p/min
 - Iraupena 30-120 min
 - Adibideak: 30 min korrika jarraitua, 25 min igeriketa...

- *Etenik gabea, aldakorra.* Denboran zehar sistematikoki abiadura aldatzen da.
 - Intentsitatea % 60-90, B.M. 160-180 p/min, iraupena 1-10 min.
 - Adibideak:
 - Korrika jarraitua 30 min: 5 x (3 min 180 p/min + 2 min 160 p/min); 1 min 120 p/min atsedena.
 - Igeriketan 40 min: 4 x (4 min 140 p/min + 3 min 160 p/min + 2 min 180 p/min)/ 1 min 120 p/min atsedena.
 - Fartlek: Etenik gabea eta aldakorra den metodo berezia da. Aldez aurretik programatu gabeko intentsitate-aldaketak egiten dira, eremuak berak eskaintzen dituen ezaugarriez baliatuz (maldak, lur-mota...).
 - B.M. 140-180 p/min, 20-40 min.
 - Er.ae. eta er.an. entrenatzeko baliagarria.
 - Adibideak: ibilbide natural batetik korrika egitea, bizikletan ibiltzea, aldapan gora ibiltzea, aldapa behera ibiltzea...

2.5.4.2. Etenkako metodoak

Ahalegina eta atsedena tartekatzen dira, baina atsedenaldia ez da erabatekoa. Horrela, intentsitate handiko ahaleginaren ondoren (180 p/min), atsedenaldian bihotz-maiztasunak 120 p/min izatera iritsi behar du. Intentsitate handiagoko jarduerak landu daitezke horrela, baina kargaren iraupenak motzagoa izan beharko du.

- Adibideak:
 - Korrika 24 min: 2 x (8 x (30 s oso bizi + 30 s atsedena)); 4 min atsedena.

- HIIT entrenamendu bat: 2 serie x 7 ariketa x 25 s lanean; 1 min atsedena (ariketak: *burpeeak*, *sentadillak*, *beso-flexioak*, *plantxak*...). Serieen artean, 3 min atsedena.

2.5.4.3. HIIT metodoa (High Intensity Interval Training)

HIIT metodoa intentsitate altuko etenkako entrenamendua da. Metodo honetan, intentsitate altuan eta abiadura maximoan egindako ariketak eta atsedenaldiak tartekatzen dira. Entrenamendu-saio bat egitean, proposatzen diren ariketak, lan-denborak eta atsedendenborak aldatu daitezke, jardueraren intentsitatea aldatuz. HIIT metodoa jarduera askotan praktikatu daiteke: bizikletan, pisuak mugitzean, korrika egitean, entrenamendu funtzionaleko ariketak egitean eta abar (González, 2023).

Sistema kardiobaskularrak lan handiagoa egiten du HIIT entrenamenduan, metodo honetan intentsitatea entrenamendu jarraituan baino altuagoa izaten baita. Hortaz, erresistentzia aerobikoa eta indarra hobetzen dira, batez ere 12-20 minutuko iraupena duten entrenamenduak eginez gero, astean 3 edo 4 aldiz. Hala ere, metodo horrek ez ditu ordezkatzen erresistentzia-saio luzeak; gehigarri bat da, baina ezin dira bakarrik HIIT metodoa erabili egoera fisikoa hobetzeko.

HIIT metodoa nerabeen egoera fisikoa hobetzeko metodo egokia da, haien erresistentzia aerobikoa eta indarra garatzen baitu. Hori lortzeko, astean gutxienez 3 aldiz egin behar da, 12 minutuko iraupen minimoarekin, 30 s lan/30 s atsedena, eta astean behin indar-ariketak sartuz (Abarzua et al, 2018). HIIT metodoak egokia dirudi nerabeekin lantzeko, haien motibazioa areagotzen baitu (Segovia-Domínguez eta Gutiérrez-Díaz del Campo, 2018).

HIIT saio bat sortzean, honako irizpide hauek hartuko dira kontuan:

- HIIT saioaren aurretik beroketa egokia egin behar da.
- HIIT saioa zirkuitu eran egin ohi da. Zirkuituaren ariketak aukeratzekoan eta ordenatzerakoan, ahalik eta gihar-talde gehienak lantzen dituzten ariketak hautatuko dira, eta gihar-talde bereko ariketak jarraian jartzea saihestuko da.
- Aniztasuna kontuan izan behar da ariketen aukeraketan, motibazioa mantentzeko eta gorputzari estimulu neuromotor berriak eskaintzeko.
- Ariketak aukeratzean, ariketa funtzionalak eta *corea* lantzen dituzten horiek lehenetsiko dira; beraz, horietako asko autokarga-ariketak izango dira.
- Ezinbestekoa da ariketen teknika zuzena ezagutzea eta praktikatzea, batez ere ariketa berri bat sartzen denean. Hasieran, abiadura motelagoan egingo da, eta teknika menderatu heinean, ariketaren exekuzio-abiadura igoko da.
- Saioen intentsitatea progresiboki igotzen joan behar da gorputzari estimulu berriak eskaintzeko. Intentsitatea igotzeko modu desberdinak daude:
 - *Egindako lan-denborak eta atsedanak progresiboki aldatuz*, saioaren intentsitatea progresiboki igotzen joatea, eta gorputzean estimulu berriak sortzea. Adibidez, hasierako saioetan lan-denborak eta atsedendenborak

berdinak izan daitezke, 30 s/30 s, eta hurrengo saioetan, pixkanaka lan-denborak igotzen joan daitezke, adibidez 40 s /20 s, 45 s /15 s...

- *Saioaren iraupena progresiboki igoz.* Hasierako 12 minutuko iraupeneko saioetatik 20 minutuko iraupena duten saioetara pasatzen joatea.
- *Ariketen zailtasun-maila igoz.* Hasieran errazagoak eta karga txikiagoa duten ariketak egin, eta pixkanaka zailagoak diren edota karga handiagoa duten ariketak hautatzea.
- HIIT saio baten ondoren, intentsitatea altua izaten denez, luzaketak egitea gomendatzen da, gorputza lehenbailehen errekueratzeko eta lesioak saihesteko.

2.5.4.4. Tabata metodoa

HIIT-mota bat da, baina ezaugarri propioak ditu (www.entrenamiento.com):

- Iraupen oso motza du. 4 minutu besterik ez dira behar jarduera aurrera eramateko, 20 segundoko ahaleginak 10 segundoko atsedenekin tartekatuz.
- Ezarritako lan-intentsitatea oso altua da, % 85etik gorakoa. Nekatzera iritsi behar da 20 segundo horietan entrenamendua eraginkorra izateko.
- Ariketek intentsitate maximoa bermatu behar dute. 4 ariketa hautatu daitezke, eta bi itzuli eman, guztira 4 minutu bete arte. Ohiko ariketa batzuk *burpeak*, *sentadillak*, flexioak, *box jumpak* eta *pull up* edo *dominadak* dira.
- Hobekuntza fisiologikoak. Gaitasun anaerobikoa garatzen du, gaitasun aerobikoaz eta indarraz gain.

2.5.4.5. Kalistenia

Gorputzaren pisuaz baliatuz egindako ariketak dira (Marino, 2023). Metodo oso baliagarria da gorputzeko gihar-kateak bere osotasunean lantzeko, ariketek eskatzen dituzten mugimendu zabalei esker; izan ere, indarraz gain, erresistentzia, malgutasuna, oreka eta koordinazioa lantzen dira. Hori dela eta, gorputz-jarreraren duen eragina oso ona da. Kalistenian ez da saltorik, erreboterik edo inpaktuzko ariketarik sartzen; beraz, lesionatzeko arriskua murrizten da. Ariketak material gabe edo kalistenia-parke batean dauden burdin-barrez osatutako elementuak erabilia egin daitezke. Kalisteniako ariketak 3 multzotan sailkatu daitezke:

- *Oinarrizkoak.* Giharrak indartzeko ariketa sinpleak dira (ohikoenak *dominadak*, *sentadillak*, beso-flexioak).
- *Estatikoak.* Denbora-tarte batean gorputz-jarrera mantendu beharreko ariketak dira. Hori lortzeko indar handia behar da, giharrek eta tendoiek lan gogorra egiten baitute; beraz, zailagoak dira (adibide batzuk: full planche, front lever, back lever, L sit).
- *Dinamikoak.* Gorputzaren mugimendu azkarrak, balantzak, birak eta jauziak eskatzen dituzten ariketa aurreratuak dira, *freestyle* deritzotenak. Indarra, trebetasuna eta erreflexuak beharrezkoak dira. Burdin-barra bakarrean edo barra paraleloetan egin ohi dira.

Kalisteniarene ezaugarri nagusietako bat ariketen exekuzio-teknika da; ariketen mugimenduak zehaztasunez egin ahala lortzen da hobekuntza. Beraz, ezinbestekoa da ariketaren exekuzio-teknikari dagokion denbora eskaintzea, eta ez aurrera egitea zailagoak diren ariketekin aurretik egindakoak menderatzen ez badira.

Kalisteniaiko ariketek eskatzen duten ahalegina dela eta, ezinbestekoa da saioaren aurretik beroketa egokia egitea, eta saioaren amaieran luzaketak egitea.

Nerabeekin egiteko metodo oso baliagarria da, motibagarria, berria eta norberak bere mailara egokitu ahal duena.

2.5.4.6. Entrenamendu funtzionala

Helburu zehatz batekin entrenatzeko metodoa da, hau da, behar fisiko bati erantzuten dio (lesio batetik errekupe ratzea, gaitasun bat garatzea...); beraz, funtzionala da. Metodo horrek pertsona bakoitzaren ezaugarriak eta beharrak kontuan hartuko ditu eta egokiak zaizkion ariketak hautatuko ditu, gorputzeko gihar eta giltzadura guztiak osotasunean lantzeko. Adibidez, behar desberdinak dituzte egunero 8 ordu eserita dagoen pertsona batek edo 8 orduz zutik eta gelditu gabe dabilen beste batek. Hortaz, gorputzaren mugimendu naturala errespetatzen duten ariketa egokituak hautatzen dira, pertsonak bere egunerokoan egin behar dituen mugimendu horiek modu eraginkorrean eta babestuan egiteko (“Entrenamiento funcional: qué es, beneficios y rutina con ejercicios”, 2019).

Ezaugarriak (“Entrenamiento funcional. Qué es y qué beneficios tiene”, d.g.):

- Ariketak egunerokoan egiten diren mugimenduetan oinarritzen dira, adibidez ibiltzea, esertzea, makurtzea, gorputza errotatzea...
- Ariketak mugimenduan egiten dira, zutik, pisu libreaz baliatuz, balantza, inertzia eta azelerazioa erabiliz.
- Gorputzaren indarra, oreka eta propiozepzioa hobetu nahian, gorputz osoa bere osotasunean lantzen da, goi-atalak, behe-atalak eta *corea*, gihar nagusiak eta orekatzaileak batera landuz.
- Mugimendu-eredu eraginkorrak lantzen dira. Jarduera zehatz bat egiteko beharrezkoak diren giltzadura eta giharrekin, eta mugimenduaren planoekin, lan egiten da. Horrela, gihar-zuntz gehiagok hartzen dute parte mugimendu bakar batean.

Onurak:

- Mugikortasun handiagoa lortzen da.
- Koordinazioa eta erreakzio-gaitasuna hobetzen dira.
- Grabitate-zentroa hobetzen da.
- Gorputza babestuagoa dago lesioen aurrean.
- Gorputza eraginkorragoa eta funtzionalagoa da eguneroko bizitzan.

Entrenamendu-errutinaren antolaketa:

Giltzadura anitz erabiltzen diren ariketen zirkuituak dira, giltzadura bakarreko ariketekin tartekatua. Ariketen adibide batzuk (“Entrenamiento funcional: ¿en qué consiste?”, 2020):

- plantxak (aurrekoa, albokoa, besaurre gainekoa, eskuen gainekoa...)

- *sentadillak*
- *dominadak*
- zangokada
- pisu hila altxatzea lurretik goraino eta jaistea (barra batekin, *kettlebell* batekin...)
- *swing kettlebell* ariketak
- beso-flexioak

2.5.4.7. Cross traininga

Lehenik eta behin, beharrezkoa da *cross training* metodoa eta CrossFit® metodoa bereiztea. Biak entrenamendu funtzionalean oinarrituta dauden arren, badituzte nerabeen kasuan kontuan hartu beharreko desberdintasun garrantzitsuak. **CrossFit® metodoan ariketak intentsitate oso altuan egiten dira**, potentzian oinarrituta (pisu handiak abiadura azkarrean mugituz), eta lesioak sorrarazteko arriskua handia da. Saioen errutinak sortzeko gimnasia-ariketak, pisuak altxatzea eta kirol olinpikoak (atletismoa, halterofilia) erabiltzen dira (CrossFit, d.g). Aipatutakoa kontuan hartuz, ez dirudi nerabeekin egiteko metodorik seguruen denik.

Cross training metodoak (edo entrenamendu gurutzatua edo konbinatua) (Biolatto, 2023) egoera fisikoa hobetzeko metodo bat baino gehiago gurutzatzen ditu. Helburua *kirolari osoa* garatzea da, hau da, **gorputza bere osotasunean eta orekan garatzea**. Horretarako, hainbat gihar-talde modu integralean lantzen ditu, jarduera eta ariketa anitzak bilatuz, exekuzio-abiadura kontrolatuan. Ezaugarri horiek egiten dute metodoa egokia izatea nerabeekin erabiltzeko. Hortaz, jarduera aerobikoak, indar-jarduerak eta malgutasun-jarduerak koordinatzen dira, dagokion gaitasunaren garapenerako jarduera eta ariketa desberdinak erabiliz, adibidez:

- Erresistentziaren garapenerako igeriketa, korrika egitea, bizikleta, arrauna...
- Indarra garatzeko pisuak altxatzea, gorputzarekin indar-ariketak egitea...
- Malgutasuna garatzeko yoga, pilatesa, luzaketak...

Bi modutan egin daiteke gaitasunen eta jardueren konbinazio hori, aste barruan edota saioan bertan konbinatuz.

- Asteazken zehar egun bakoitzean jarduera-mota bat egitearen adibide bat.

Astlehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala
M: yoga	Er.: jarduera aerobikoak	Er.: igeriketa	F: indarra lantzeko kalistenia-ariketak	Er.: korrika

- Saioaren barruan jarduera bat baino gehiago egitearen adibide bat.

Astlehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala
Er.: korrika + M: yoga	Er.: igeriketa + F: kalistenia	I.er.: HIIT + M: bizkarra lantzeko metodoak	Er.: korrika + F: CrossFit-a	I.er.: Tabata + M: bizkarra lantzeko metodoak + A: erlaxazioa

2.5.4.8. Bizkarra lantzeko metodoak

Izen horren barruan gorputz-jarrera zaintzeko sortu diren metodoak biltzen dira. Horien artean azken urteetan ezagunenak yoga eta pilates metodoak dira. Metodo horien bitartez gorputz-jarrera hobetzeko giharren tonifikazioa, malgutasuna, oreka eta koordinazioa lantzen dira. Horrekin bat, helburu nagusia ikaslearen gorputz-kontzientzia lantzea da, ikasleak gaitasun handiagoa izango baitu edozein jardueratan egiten duen mugimenduaren teknikaz jabetzeko, hori zuzentzeko eta lesioak saihesteko.

- **Yoga.** Pertsonaren garapen integrala bilatzen duen metodoa da, alderdi fisikoaz gain, alderdi psikikoa eta emozionala ere lantzen baititu, pertsonaren energia libreki mugi dadin. Hori lortzeko bidean, arnasketa, malgutasuna, oreka, koordinazioa, erlaxazioa, kontzentrazioa eta meditazioa lantzeko ariketak praktikan jarriko dira (Castro, 2008).
- **Pilatesa.** Gorputz-jarrera egokia lortzeko metodoa da. Metodoaren oinarria gorputzaren kontrola da, eta *kontrologia* ere deitu izan zaio. Pilateseko saio bakoitzean denbora osoan kontuan hartu behar dira honako hauek: gorputzaren lerrokadura, zentralizazioa eta kontrola; mugimenduaren zehaztasuna eta arintasuna; arnasketa eta kontzentrazioa. Ariketetako mugimenduak kontrolatuak eta arnasketarekin koordinatuak dira, une oro gorputzaren kontzientzia mantenduz. Kontzentrazio handia eskatzen duen metodoa da. Yogan bezala, pilates saioetan arnasketa, malgutasuna, oreka, koordinazioa, erlaxazioa eta kontzentrazioa lantzen dira, gorputz-jarrera egoki bat lortzerako bidean (Castro, 2007; Barrena, 2010; Lorenzo, 2013).

2.5.4.9. Arnasketa eta gorputz-kontzientzia metodoak

Ikaslea bere arnasketaz eta gorputzaz kontziente izatea ezinbestekoa da, jarduera fisikoa egiteko uneaz gain, estres- eta antsietate-egoerak kudeatzeko unean (Castellanos, 2022). Hemen azalduko diren hiru metodoek (arnasketa-teknikek, erlaxazioak eta meditazioak) bi helburu hauek betetzen dituzte: gorputzaren eta arnasketaren kontzientzia bereganatzen laguntzen dute, eta estresa eta antsietatea kudeatzeko erremintak eskaintzen dituzte.

- **Arnasketa-teknikak.** Arnasa hartzeko modu asko daude: biriketako arnasketa, sabeleko arnasketa, diafragmako arnasketa, arnasketa osoa... Arnasketaren faseak eta erabilpenak erakutsiko zaizkio ikasleari, bere arnasketaren kontzientzia eta kontrola lortzeko.
- **Erlaxazioa.** Gorputzaren tentsio fisikoa eta mentala gutxitzeko metodoa da. Pertsonaren oreka psikologikoa eta fisikoa du helburu, norberak bere burua hobeto ezagutzeko. Arnasketaren erritmoaz eta gorputz-kontzientziaren pertzepzioaz baliatzen diren teknikak erabiliko dira (Castro, 2008, eta Alfonso et al, 2011).
- **Meditazioa.** Norberaren kontzientzia osoa bereganatzeko metodoa da. Azken urteetan *mindfulness* modan jarri da, arreta osoa lantzen duen metodoa. Bataren eta bestearen helburua ikaslea bere zurrumbilo mentalaz kontziente izatea da, eta zurrumbilo hori ahal den heinean baretzeko teknikak erakutsiko zaizkio.

Adierazitako metodo horiek guztiak bizkarra lantzeko metodoekin batera erabiliko dira, helburu amankomunak baitituzte.

2.5.5. FITT-PV printzipioak

Planifikazioa prestatzen denean, nola jakin zenbat jarduera fisiko egin behar den osasuna bermatzeko? Hori zehaztea erraza ez den arren, egindako jarduera fisikoaren balioa neurtzeko eta planifikatzeko faktore baliagarri batzuk daude, FITT-PV printzipioetan oinarritzen direnak (Eusko Jaurlaritza, 2021b):

- **MAIZTASUNA (Frequency) (F).** Jarduera astean zenbat egunetan egiten den adierazten du.
- **INTENTSITATEA (Intensity) (I).** Jardueraren esfortzu-maila adierazten du, eta arina, neurritzkoa edo bizia izan daiteke. Intentsitatea neurtzeko hainbat baliabide daude: abiadura, bihotz-maiztasuna, pisua eta zailtasun teknikoak.
- **DENBORA (Time) (T).** Jardueraren iraupena adierazten du (saioarena, serieena edota ariketa-kopuruarena).
- **MOTA (Type) (T).** Egiten den jarduera-mota eta dituen ezaugarriak adierazten ditu, adibidez, korrika egitea, igeri egitea, bizikletan ibiltzea eta abar.
- **PROGRESIOA (Progression) (P).** Egoera fisikoa garatzeko, egiten den jardueran karga igo behar da. Karga horren igoerak progresiboa izan behar du maiztasunean, intentsitatean edo denboran, edo guztien konbinazioa egitean. Ez da azkarregi aurreratu behar, lesio-arriskua eta gehiegizko nekea saihesteko.
- **AUKERA (Variety) (V).** Entrenamendu-saio bakoitzean gorputz-atal, gihar eta giltzadurak modu desberdinean lantzeko aukera ematen du, hau da, landu nahi den gaitasuna modu anitzetan egin daiteke. Horrela, alderdi psikologikotik motibagarriagoa izan ohi da. Adibidez, erresistentzia aerobikoa lantzean korrika egitea edo bizikleta erabiltzea, indarra lantzean gorputzarekin ariketak egitea edo makinak erabiltzea...

Faktore horiek guztiak jarduera fisikoaren neurria aldatzeko molda daitezke. Beraz, planifikazioan, eta betiere osasunaren ikuspuntutik, jardueren denbora eta intentsitatea egoki antolatu behar dira neurrizko esfortzuan aritzeko.

Atxikidura lortzearen garrantzia

Jarduera fisikoaren planifikazioaren arrakasta lortzeko, aurrekoaz gain, bada kontuan hartu beharreko beste faktore bat: **jarduera fisikoarekiko atxikidura**. Ikaslearen motibazioa lortzea da atxikidura lortzeko bide bakarra; horretarako ezinbestekoa izango da erakargarria, neurrizkoa eta haren beharretara egokitua dagoen jarduera fisikoaren eskaintza egitea. Hori lortuz gero, ikasle motibatuak errazago sortuko du bere neurrira egokitutako planifikazioa, harentzat egokiak diren maiztasuna, intentsitatea, bolumena, progresioa, ariketen aukeraketa eta beharrezkoak diren atsedanak kontuan hartuz.

2.5.6. SMART kontzeptua planifikazioa prestatzean

Planifikazioa sortzen hasi aurretik, ikasleak SMART kontzeptua izango du kontuan, bere motibazioa, ezaugarriak, denbora eta beharrak asetzeko (Eusko Jaurlaritza, 2021b):

- **ZER? (Specific) (S) Berariazkoa.** Norberarentzat egokitutako helburuak zehaztuko dira, beharren arabera.
- **ZENBAT? (Measurable) (M) Neurgarria.** Egiten dena neurtuko da, betetzen den ala ez baloratzeko.
- **NOLA? (Attainable) (A) Eskuragarria.** Lortu daitezkeen helburuak proposatuko dira, posiblea den erronka.
- **ZEREKIN? (Realistic) (R) Errealista.** Eskura dauden baliabideak erabiliko dira, eta motibazioa ere kontuan hartu behar da.
- **NOIZ? (Time) (T) Denbora.** Lortu nahi den helburua denboran definitu behar da.

2.5.7. Testak

Norberaren egoera fisikoa baloratu ahal izateko, planifikazioan zehar landuko diren gaitasun horien egoera neurtzeko testak egingo dira hiru unetan gutxienez: planifikazioaren hasieran, tartean eta amaieran. Nolanahi ere, norberak baloratu nahi duen gaitasuna neurtzeko proba bat sortu dezake, ikasturtean zehar baldintza beretan errepikatuz eta norberaren egokitzapenak konparatzeko aukera ematen duena.

Jarduera fisikoarekiko atxikidurarik ez duten ikasleentzat, egokiagoa da haiek proposatzea psikologikoki eta emozionalki ziurtasuna emango dieten testak, askotan estandarrak diren hainbat proba fisikok (batez ere erresistentzia eta indarra neurtzen duten horiek) modu negatiboan eragiten baitiete. Gogoratu behar da planifikazioaren helburua, osasunaz gain, jarduera fisikoarekiko atxikimendua sortzea dela, ez errendimendua igotzea, bereziki

horrelako ikasleekin. Beraz, malgutasunez erabil daitezke gaitasunak baloratzeko proposatzen diren test horiek.

Taula honetan gaitasun bakoitza neurtzeko hainbat test proposatzen dira. Ikasleen esku geldituko da bat hautatzea edo beste bat proposatzea.

Gaitasuna	Test-motak
Erresistentzia aerobikoa	<p>Course Navette proba (20 m joan-etorriko proba)</p> <p>6 minutuko Cooper testa</p> <p>Sentadillaren testa</p> <p>...</p>
Indarra	<p>Beso-flexio testa: ahal diren beso-flexio gehienak egitea, edo minutu batean egiten direnak kontatzea.</p> <p>Luzera-jauzi testa: bi oinak batera, ahal den urrutiena aurrera jauzi egitea.</p>
Malgutasuna	<p>Gorputz-enborraren malgutasun-testa: zutik, eskailera baten ertzean oin-puntak, oinak elkarrekin, gorputzaren aurrera flexioa egitea eta lurra (edo urrutiago) ukitzea.</p> <p>Gorputzaren goiko atalaren malgutasun-testa: zutik, gorputzaren atzealdea paretara itsatsita, besoak altxatu eta paretara eramatea, eta ezker-eskuin eskumuturren eta paretaren arteko tartea neurtzea.</p> <p>Gorputzaren beheko atalaren malgutasun-testa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zatia: lurrean eserita, hankak zabal-zabalik, oin batetik bestera dagoen tartea neurtzea. 2. zatia: kokapen horretan, gorputza eta besoak aurrera tolestuz luzatzea, eta hatz-puntak noraino iristen diren neurtzea.
Gorputz-jarrera	<p>Plantxa-testa</p> <ul style="list-style-type: none"> - lurrean buruz behera, besaurreen gainean, bizkarra zuzen, eta lerrokatuak belarria, sorbalda eta aldaka - pika bat bizkar gainean, atal hauek (atzeko aldetik burua, bizkarra eta errain-hezurra; aurreko aldetik, saihestak sabela) lerrokatuta mantentzen saiatzea, ahalik eta denbora gehien.
Arnasketa	<p>Arnasketa-testa</p> <ul style="list-style-type: none"> - minutu batean egiten diren inspirazio-espirazioak kontatzea - esku bat bularrean eta bestea sabelaren gainean jarrita, inspirazio eta espirazioak ikustea

3. Norberari egokitutako jarduera fisikoaren planifikazioaren garapena

Dokumentu honetan aurkezten den *Norberari egokitutako jarduera fisikoaren planifikazioa* proposamena ikasturte osoan zehar garatuko da, bi arrazoi direla medio. Batetik, mamitsua da, eduki kontzeptual konplexu ugari lantzen dira, eta horiek modu egokian bereganatzeko denbora behar da. Bestetik, proposamenaren helburu nagusia ikaslea bere jarduera fisikoaz arduratzea da. Helburu hori ez da bi astetan lortzen; denborak ematen du jarduera bat norberaren ohikotasunean barneratzeko aukera. Beraz, garrantzitsua da ikasleak berak egitea bere jardueraren jarraipena ikasturtearen hasieratik amaierara, ezagutzak, egin beharreko egokitzapenak eta sortzen diren egoerak kudeatzeko aukera emango baitio. Horrek diseinatu duen planifikazioaren perspektiba osoa eskainiko dio, eta bidean hainbat ezagutza bereganatuko ditu, esate baterako:

- Sortu duen planifikazioaren denboralizazio teoriko horretatik praktikara pasatzea.
- Planifikazioan proposatutako helburu horiek praktikara bideratzea.
- Ikasleak bere egunerokoan egiten duen jarduera fisikoaz eta egoera sedentarioez ohartzea.
- Bere neurrira egindako planifikazioak beregan sortu dituen egokitzapen fisiko eta psikologikoez ohartzea.
- Jarduera fisikoko metodo berriak norberaren beharretara egokitzea.
- Norberaren gorputz-kontzientziaz jabetzea eta hura garatzea.
- Norberak bere gorputzarekiko duen arduraz jabetzea eta bere zaintzaren garrantziaz kontzientzia hartzea.
- Ebaluazioz ebaluazio norberaren beharretatik besteen beharretara bideratzea arreta; hau da, norberaren planifikaziotik besteentzako saio gidatura igarotzea.
- Besteen beharrez ohartzea, haiek zaintzea eta haiekiko enpatia garatzea.
- Jarduera fisikoaren garapenean lagungarriak diren IKTen erabilpen egokia egitea.

Datozen ataletan adierazten dira ikasturtean zehar planifikazioa garatzeko erabiliko diren baliabideak eta proposamenaren sekuentziazioa.

3.1. Planifikazioa garatzeko baliabideak

Norberari egokitutako jarduera fisikoaren planifikazioa proposamena ahalik eta modurik arinenean garatzeko, ikaslearentzako bi baliabide sortu dira: *Ikaslearentzako ezagupen teorikoen gida*, batetik, eta *Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburua*, bestetik. Ikasleak horien bitartez jasoko du beharrezkoa duen jakintza eta planifikazioa garatzeko eman beharreko urratsei jarraitzeko ibilbidea. Gida horien helburua informazioa ahalik eta modurik praktikoenean ematea da, kontzeptuak zuzenean praktikara eramanez.

3.1.1. Ikaslearentzako ezagupen teorikoak

Proposamen honetako 9. orritik 39. orrira azaltzen den informazio teorikoak ikasleari azaltzen dio zergatik den garrantzitsua jarduera fisiko osasuntsua egitea. Ikasleak informazioa ahalik

eta modurik errazenean eta arinenean jaso dezan, gomendagarria litzateke PowerPoint edo Site baten bidez azaltzea, dinamikoa eta erakargarria izan dadin, adibideen estekekin eta abar.

3.1.2. Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburua

Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburua ikasleak bere planifikazioa garatzeko eman behar dituen urratsak errazteko lan-dokumentua da. Irakasleak gidaliburuaren txantiloia partekatuko du ikaslearekin. Gidaliburua Classroom bitartez partekatu eta landu daiteke, edo baita paperean banatu eta osatu ere, heziketa fisikoko saioetan eskura izateko eta saioari dagozkion ariketak betetzeko (azken hori praktikoagoa eta kudeatzeko errazagoa da). Hemen adierazten dira gidaliburua osatzen duten atalak eta betetzen duten helburua:

Gidaliburuaren atalak	Atalaren helburua
<p>1. Hasierako egoera fisikoa aztertzea 1.1. Zenbat jarduera fisiko egiten dut astean? 1.2. Zenbat denbora igarotzen dut egoera sedentarioetan?</p>	Zure egoera fisikoaren inguruko datuak jasotzea.
<p>2. OMEk gomendatutako gutxienekoarekin alderatzea 2.1. Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula 2.2. Iristen al naiz OMEk gomendatutako gutxieneko jarduera fisikoa egitera? 2.3. Zein da nire aktibazio-maila? 2.4. Zenbateraino naiz sedentarioa?</p>	Zure egoera fisikoa eskatzen den minimoarekin alderatzea.
<p>3. Nire planifikazioa prestatzea. SMART 3.1. Zer planifikatuko dut? Planifikazioaren helburuak 3.2. Zenbat? Egoera fisikoa baloratzeko testak 3.3. Nola eta zerekin? Egoera fisiko osasuntsua bermatzeko hautatutako jarduera fisikoak 3.4. Noiz? Planifikazioaren antolaketa 3.5. Nire planifikazioaren zehaztapena SMART taularen bidez 3.6. Hasierako testak eta proposatutako helburu eta erronkak 3.7. Aurretiazko planifikazioa</p> <p>4. Nire planifikazioko saioen diseinua eta jarraipena 4.1. Lehenengo ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena 4.2. Bigarren ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena 4.3. Hirugarren ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena 4.4. Planifikazioaren jarraipenaren datuak 4.5. Amaierako testak</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zure planifikazioa sortzea. • Zure hasierako egoera fisikoa baloratzeta. • Ikasturtean zehar planifikazioari jarraitzea. • Zure amaierako egoera fisikoa baloratzeta.
<p>5. Nire hasierako eta amaierako egoera fisikoaren konparazioa 6. Nire planifikazioaren hausnarketa 7. Hobekuntza-proposamenak 8. Egindako lanaren iritzi pertsonala</p>	Datuen bilketa eta egindakoaren hausnarketa egitea, eta ondorioak eta proposamenak gehitzea.

3.2. Ikasturtean zehar jardueren sekuentziarako proposamena

Proposamenaren sekuentziazioa zehaztu aurretik, hainbat irizpide argitu behar dira.

3.2.1. Proposamenaren antolaketa hiru ebaluaziotan

Saio ugari beharko dira proposamena aurrera eramateko; hortaz, proposamenaren edukiak hiru ebaluaziotan banatuko dira. Ebaluazio bakoitzak helburu propioa izango du, betiere jatorrizko proposamenarekin lotua, eta aurrekoari jarraipena emango dio. Ebaluazio bakoitzean ere banakako lanak eta talde-lanak egin beharko ditu ikasleak, landu nahi diren ezagupenak bereganatu ahal izateko. Laburki azaltzen dira hemen ebaluazio bakoitzean landuko direnak eta horiek eskuratzeko, ikasleari eskatuko zaizkion lanak.

1. ebaluazioa:

- Jarduera fisiko osasuntsua egiteak duen garrantzia justifikatzen duen informazio teorikoa azaltzea.
- Ikasleari planifikazioa sortzeko ezagupen teorikoak ematea.
- Ikasleak bere egoera fisikoa baloratzea.
- Ikasleak bere beharretara egokitzen den jarduera fisikoaren planifikazioa sortzea eta praktikan jartzea.
- Ikasleari gaitasun eta trebetasun fisikoak lantzeko hainbat metodo ezagutaraztea.
- Praktikara eramandako ariketetan, teknika lehenestea.
- Ikasleak irakasleak saioak gidatzeko erabiltzen dituen irizpideak (denbora, materiala, espazioa, teknikaren zuzenketak, ahots-tonua, feedbacka, baliabide teknologikoak...) kontuan hartzea (2. eta 3. ebaluazioetan beharko ditu).

1. ebaluazioko lan kontzeptualak:

- Banakako lana. Ikasleak *Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburuari* jarraituz, bere behar eta ezaugarrietara egokitutako planifikazioa sortu etaosatzen hasiko da, dagokion atalera arte.

2. ebaluazioa:

- Ikasleari planifikazioaren jarraipena egiteko beharrezko ezagupenak azaltzea.
- Ikasleak bere planifikazioari jarraipena ematea.
- Praktikara eramandako jardueretan bolumena handitzea edo intentsitatearen igoera lehenestea.
- Ikasleak saioaren atal bat gidatzeko erabili beharreko irizpideak (denbora, materiala, espazioa, teknikaren zuzenketak, ahots-tonua, feedbacka, baliabide teknologikoak...) praktikan jartzea.

2. ebaluazioko lan kontzeptualak:

- Banakako lana. Ikasleak *Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburuari* jarraipena emango dio, 1. ebaluazioan landutako metodoak ahal dituen heinean txertatuz.

- Talde-lana. Jarduera fisikoko saio bat sortuko du, hiruko taldeetan, 3. ebaluazioan praktikara eramateko. 1. ebaluazioan praktikara eramandako metodo horietako batean oinarrituko da sortutako saioa, edo haiek proposatutako beste metodoa, egokia baldin bada (entrenamendu funtzionala, kalistenia, *cross traininga*, dantza, HIIT-Tabata, gorputz-jarrera, gimkana...).
- Saio praktikoa. Irakasleak alde aurretik emandako jarduera-fitxa batzuetatik abiatuz, ikasleak eta beste ikaskide batzuek saio bat gidatuko dute, espazioaz, denboraz eta jardueren teknikaz arduratuz. Saioa beroketan, saio nagusian eta lasaitze-fasean banatuko da; fitxa bana izango dute ikasleek, eta bi ikasle arduratuko dira atal bakoitza gidatzeaz, jarduera-fitxaren laguntzarekin. Saioaren amaieran koebaluazioa landuko da talde osoan, ikasleen gidaritza-lana baloratzeko.

3. ebaluazioa:

- Ikasleak planifikazioari jarraipena eta amaiera ematea.
- Ikasleari planifikazioaren amaiera eta hausnarketa egiteko beharrezko ezagupenak azaltzea.
- Praktikara eramandako jardueretan intentsitatearen igoera lehenestea.
- Ikasleak talde txikietan 2. ebaluazioan saioa gidatzeko erabilitako irizpideak (denbora, materiala, espazioa, teknikaren zuzenketak, ahots-tonua, feedbacka, baliabide teknologikoak...) sortu duten saioan praktikan jartzea.

3. ebaluazioko lan kontzeptualak:

- Banakako lana. Ikasleak *Planifikazioa sortzeko ikaslearen gidaliburuari* jarraipena eta amaiera emango dio.
- Saio praktikoa. Talde-lanaren aurkezpena. 2. ebaluazioan talde txikietan sortutako saioa praktikara eramango da. Saioak 50 minutuko iraupena izango du. Haien arduraz izango da saioaren beroketa, saio nagusia I eta lasaitze-fasea gidatzea. Saioaren amaieran koebaluazioa landuko da talde osoan, ikasleen gidaritza-lana baloratzeko.

3.2.2. Saioen atal teorikoa eta atal praktikoa

Heziketa fisikoko hainbat saio bere osotasunean azalpen teorikoak emateko erabiliko dira. Horren beharra batez ere 1. ebaluazioan egongo da, ikasleari planifikazioa sortzeko oinarritzko ezagutzak emateko. Horren ondoren, ahalik eta praktika motor gehiena egitea proposatzen da, eta eman beharreko azalpen teorikoak praktikaren aurretik edo praktikarekin batera egingo dira. Beraz, proposatzen diren saioetan bereizita adierazten dira saioari dagokion atal teorikoa eta atal praktikoa.

3.2.3. Saioaren antolaketa

Proposamen honetan heziketa fisikoko saioak astean behin egiten dira, eta 120 minutuko iraupena dute. 120 minutu horien egitura honako hau da:

Elkarretaratzea (saioaren azalpena)	5 min
Beroketa	15 min
Saio nagusia I (S. nagusia I)	30-45 min
Saio nagusia II (S. nagusia II)	30-45 min
Lasaitze-fasea	10 min
Aldageletara	15 min

Proposamen honetako edukiak batik bat Beroketan, Saio nagusia I-n eta Lasaitze-fasean zehar garatuko dira, hau da, 70 minutu saio bakoitzeko. Saio nagusia II atalean, programazioari dagokion gainerakoa garatuko da.

SAIOAREN ANTOLAKETA-EREDUA		
SAIOA	T (min)	JARDUERAK
BEROKETA	15	10 min Er.ae. jarduerak, ertain eta biziak, aukeran: <ul style="list-style-type: none"> • jolas dinamikoak • korrika egitea (jarraitua, etena, <i>fartleka</i>...) • zirkuituak (jarraitua, etena, <i>fartleka</i>...) • ... 5 min gorputz-jarrerako ariketak: <ul style="list-style-type: none"> • <i>coreaz</i> jabetzeko eta indartzeko ariketak • banaka edo binaka
SAIO NAGUSIA I	45	Osasunean eragiten duten gaitasun fisikoak garatzeko metodoak praktikara eramatea; saio bakoitzean bat, adibidez: <ul style="list-style-type: none"> • entrenamendu funtzionala • kalistenia • <i>cross traininga</i> • HIIT + Tabata • Erresistentzia-gimkana
SAIO NAGUSIA II	30	Programazioaren beste jakintzak garatzeko atala
LASAITZE-FASEA	10	Luzaketak <ul style="list-style-type: none"> • arnasketaren kontrola • estatikoak/dinamikoak • banaka/binaka Erlaxazioa <ul style="list-style-type: none"> • arnasketaren kontrola • gorputz-kontzientzia

3.2.4. Proposamenaren sekuentziazioa

Taula hauek *Norberari egokitutako jarduera fisikoaren planifikazioa* proposamenaren sekuentziazioa egiteko adibide bat dira. Hiru zatitan antolatuta dago, bat ebaluazio bakoitzeko.

1. EBALUAZIOA	
<p>Saioak: 9 Iraupena saioko*: 70-120 min</p> <p style="text-align: center;">*1., 2., 3. eta 4. saioetan heziketa fisikoko saioa bere osotasunean (120 min) eskainiko zaio</p> <p>Teoria (T.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jarduera fisiko osasuntsua egiteak duen garrantzia justifikatzen duen informazio teorikoa - Ikasleak bere planifikazioa sortzeko informazioa eta eman beharreko urratsen azalpena <p>Praktika motorra (P.mot.)</p> <p>TEKNIKARI EMANGO ZAIO GARRANTZIA.</p> <p>Irakasleak gidatuko ditu saioak. Ikasleak bere osasuna bermatzeko erabil ditzakeen metodoak praktikara eramango ditu, ariketen teknikari erreparatuz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erresistentzia lantzeko: metodo jarraituak edo etenak, intentsitate ertain edo bizia, jolasak, korrika egitea... • Indarra eta indar-erresistentzia lantzeko metodoak, entrenamendu funtzionala, kalistenia, <i>cross traininga</i> eta HIIT-Tabata zirkuituak • Gorputz-jarrera lantzeko metodoak • Malgutasuna lantzeko metodoak • Norberaren gorputz-kontzientzia bereganatzeko metodoak • Estresa eta antsietatea kudeatzeko, arnasketa- eta erlaxazio-metodoak <p>Lan kontzeptuala</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norberaren planifikazioaren gidaliburua 	
SAIOA	Garapena
1* (120 min)	<p>T.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ikaslearentzako ezagupen-teoriaren gida aurkeztu (Site bidez) - Planifikazioa justifikatzen duen informazioa eman (Site bidez) - Ikaslearentzako gidaliburua banatu - Planifikazioa sortzen hasteko taula hauek osatu: <ul style="list-style-type: none"> • astean egindako jarduera fisikoaren erregistroa (55. or.) • egoera sedentarioetan pasatako denbora baloratzeko taula (57. or.) <p>P.mot. Borg eskala lantzeko jarduera praktikoa (Er.ae. jolas dinamikoren bat)</p>
2* (120 min)	<p>T.</p> <p>Osatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula (58. or.) - Nire datuak (61 or.) - OMEren minimoetara iristen naiz? (61. or.) - Aktibazio-maila. Non nago? (62. or.) - Zenbateraino naiz sedentarioa? (62. or.) <p>P.mot. Er.ae. jarduera bat + Borg eskala</p>
3*	<p>T.</p> <p>Azaldu, ikasleak osatzeko:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nire planifikazioa prestatzea. SMART (63-65. or.) - Nire planifikazioaren zehaztapena SMART taularen bidez (66. or.)

(120 min)		- Hasierako testak eta proposatutako helburuak eta erronkak (68. or.) - Planifikazioaren aurretik osatu beharreko taula (69. or.)
	P.mot.	Er.ae. jarduera bat + Borg eskala
4* (120 min)	T.	Azaldu, ikasleak osatzeko: - Nire planifikazioaren saioen diseinua eta jarraipena (70-74. or.)
	P.mot.	Beroketa: Er.ae., metodo jarraitua erabiliz + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I: indarra, Entrenamendu funtzionala Lasaitze-fasea: luzaketa estatikoak, banaka + arnasketa-ariketak
5 (70 min)	T.	
	P.mot.	Beroketa: Er.ae., metodo etena erabiliz + gorputz-ko ariketak S. nagusia I: Indarra, kalistenia Lasaitze-fasea: Luzaketa estatikoak, binaka + arnasketa-ariketak
6 (70 min)	T.	
	P.mot.	Beroketa: Er.ae., <i>fartleka</i> erabiliz + gorputz-ko ariketak S. nagusia I: Indar-erresistentzia, <i>cross-traininga</i> Lasaitze-fasea: Luzaketa dinamikoak, banaka + erlaxazioa
7 (70 min)	T.	
	P.mot.	Beroketa: Er.ae., metodo etena erabiliz, intentsitate-aldaketekin + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I: Indar-erresistentzia, HIIT + Tabata Lasaitze-fasea: Luzaketa dinamikoak, binaka + erlaxazioa
8 (70 min)	T.	2. ebaluaziorako mesozikloak diseinatu, 1. ebaluazioan erabili diren metodoak praktikan jarri (75-80. or.)
	P.mot.	Jolasen bidez bideratutako saioa: Beroketa + S. nagusia: Er.ae. + I lantzeko gimkana Lasaitze-fasea: jolasen bidez (Twister, linbo...) + erlaxazioa
9 (70 min)	T.	1. ebaluazioaren amaierako testak (68. or.) osatu
	P.mot.	Beroketa: autonomiaz, norberak berea S. nagusia I: test fisikoak Lasaitze-fasea: gorputz-jarrerako ariketak + luzaketak + gorputz-kontzientziaz jabetzeko erlaxazioa

2. EBALUAZIOA

Saioak: 7

Iraupena saioko: 50-70 min

Teoria (T.)

- Ikasleak bere planifikazioari jarraipena emateko hurrengo urratsak
- Taldeak dinamizatzeko oinarrizko ezagutzak eta trebetasunak

Praktika motorra (P.mot.)

JARDUERA BATEN DINAMIZAZIOARI EMAN ZAIO GARRANTZIA.

Aurreko ebaluazioan egindako metodoak praktikara eramango dira berriz ere, saioaren bolumena handitu edo intentsitatea igoz.

Ikasleak gidatuko du saioa, irakaslearen laguntzaz.

6 ikasle arduratuko dira 60 minutuko saioaren dinamizazioaz, honela: 2 ikasle dagokien atalaren (beroketa, saio nagusia I edo lasaitze-fasea) azalpenak eta dinamikaz arduratuko dira; beste 4ak, bitartean, talde osoa kontrolatzen laguntzeaz arduratuko dira.

Ikaslea beste ikasleen teknikaz, jardueraren denboraz, taldearen dinamikaz, espazioaz, emandako informazioaz... arduratuko da.

Atal bakoitzari dagokion jarduera aurrera eramateko irizpideen fitxa bat jasoko dute ikasleek.

Lasaitze-fasea Saio nagusia II-ren ondoren egingo da.

Amaieran, saioaren koebaluazioa egingo da, gidaritzaren hausnarketa egiteko.

Lan kontzeptuala

- Norberaren planifikazioaren gidaliburuari jarraipena ematea.
- Talde-lana: hiruko taldetan, 3. ebaluazioan praktikara eramateko saio bat sortzea.
- Praktika: irakasleak emandako jarduera-fitxaren laguntzaz, saio bat praktikara eramatea.

SAIOA	Garapena	
1 (70 min)	T.	- Talde-lana egiteko lan-irizpideak azaltzea. - 2. ebaluazioan dinamizatuko duten saio praktikoaren irizpideak azaltzea.
	P.mot.	Beroketa: Er.ae., jolas dinamiko baten bitartez + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I: S. Nagusia II-ri dagokiona landuko da. Lasaitze-fasea: Luzaketa estatikoak, banaka + erlaxazioa
2 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	Saio gidatua Beroketa (15 min) => Korrika jarraitua + mugikortasun articularra + aktibazioa + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I (25 min) => Entrenamendu funtzionala Lasaitze-fasea (10 min) => Luzaketa estatikoak, banaka + erlaxazioa
3 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	Saio gidatua Beroketa (15 min) => <i>Fartleka</i> + mugikortasun articularra + aktibazioa + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I (25 min) => Kalistenia Lasaitze-fasea (10 min)

		=> Luzaketa estatikoak, binaka + masajea
4 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluzioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	Saio gidatua Beroketa (15 min) => Korrika jarraitua + mugikortasun articularra + aktibazioa + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I (25 min) => <i>Cross traininga</i> Lasaitze-fasea (10 min) => Luzaketa dinamikoak (yoga ariketak), banaka + erlaxazioa
5 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluzioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	Saio gidatua Beroketa (15 min) => <i>Fartleka</i> + mugikortasun articularra + aktibazioa + gorputz-jarrerako ariketak S. nagusia I (25 min) => HIIT-Tabata Lasaitze-fasea (10 min) => Luzaketa dinamikoak (yoga), binaka + masajea
6 (50 min)	T.	3. ebaluaziorako mesozikloak diseinatzea, 2. ebaluazioan erabili diren metodoak eta intentsitateak praktikan jarritz (81-86. or.)
	P.mot.	S. nagusia II-ri dagokiona landuko da.
7 (70 min)	T.	2. ebaluazioko amaierako testak (68. or.) osatu
	P.mot.	Beroketa: Autonomiaz, norberak berea S. nagusia I: Test fisikoak Lasaitze-fasea: Gorputz-jarrerako ariketak + luzaketak + gorputz-kontzientziaz jabetzeko erlaxazioa

3. EBALUAZIOA

Saioak: 10

Iraupena saiko: 30-70 min

Teoria (T.)

- Ikasleak bere planifikazioari jarraipena eta amaiera emateko azken urratsak
- Taldeak dinamizatzeko oinarritzko ezagutzak eta trebetasunak

Praktika motorra (P.mot.)

SAIOAREN DINAMIZAZIOARI EMANGO ZAIO GARRANTZIA.

Aurreko ebaluazioan ikastalde txikietan sortutako saioak praktikara eramango dira, 50 minutuko iraupenarekin. Irakasleak behatzaile-lanak egingo ditu.

Taldea osatzen duten 3 ikasleak arduratuko dira 50 minutuko saioaren dinamizazioaz, hasieratik amaierara arte.

Sortutako saio gidatuen saio nagusian praktikara eramango dituzte metodo hauek: entrenamendu funtzionala, kalistenia, *cross traininga*, dantza, HIIT-Tabata, gorputz-jarrera, gimkana...

Saioaren beroketan eta lasaitze-fasean aurreko ebaluazioetan landutakoa praktikan jarriko dute. Hiru ikasle arduradunak beste ikasleen teknikaz, jardueraren denboraz, taldearen dinamikaz, espazioaz, emandako informazioaz... arduratuko dira.

Amaieran saioaren koebaluazioa egingo da, gidaritzaren hausnarketa egiteko.

Lan kontzeptuala

- Norberaren planifikazioaren gidaliburuari amaiera ematea.
- Talde-lana/Praktika: 2. ebaluazioan sortutako saioa praktikara eraman eta 50 minutuz taldea gidatzea.

SAIOA	Garapena	
1 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	1. saio gidatua
2 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	2. saio gidatua
3 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	3. saio gidatua
4 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	4. saio gidatua
5 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	5. saio gidatua
6 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluazioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	6. saio gidatua

7 (70 min)	T.	- Saioaren amaieran koebaluzioa talde handian, saioaren gidaritza hausnartzeko.
	P.mot.	7. saio gidatua
8 (70 min)	T.	3. ebaluazioko amaierako testak (68. or. eta 88. or.) osatu
	P.mot.	Beroketa: Autonomiaz, norberak berea S. nagusia I: Test fisikoak Lasaitze-fasea: Gorputz-jarrerako ariketak + luzaketak + gorputz-kontzientziaz jabetzeko erlaxazioa
9 (30 min)	T.	Azaldu, ikasleak osatzeko: - Nire hasierako eta amaierako egoera fisikoaren konparazioa (89. or.) - Nire planifikazioaren hausnarketa (90. or.)
	P.mot.	S. nagusia II-ri dagokiona landuko da.
10 (30 min)	T.	Planifikazioaren hausnarketa, talde handian.
	P.mot.	S. nagusia II-ri dagokiona landuko da.

4. IKT-en erabilera

Proposamen honetan egingo diren jarduera fisikoak praktikara eramaten direnean, heziketa fisikoan ohikoak diren hainbat baliabide erabiliko dira, hala nola erlojua, kronometroa eta zinta metrikoa. Baina, horretaz gain, badira mugikorraren bitartez jarduera fisikoa sustatzen duten aplikazio teknologiko interesgarriak. Ikaslearentzat, gainera, erakargarria izan daiteke hori. Irakasleak, ikasleak mugikorra erabiltzeko duen motibazioa aprobetxatuz, ikaslearengan jarduera fisikoa egiteko grina pitz dezake. Noski, ikasleak mugikorrak izan ditzakeen erabilpen praktikoaz baliatzea da helburua, eta modu egokian eta neurtuan egitea bultzatuko da, hau da, mugikorra erreminta gisa erabiltzea soilik.

4.1. Jarduera fisikoaren jarraipena egiteko mugikorraren aplikazioak

Proposamen honetako jardueren jarraipena egiteko **Strava** aplikazioa oso praktikoa da, baina badira beste batzuk ere.

Strava. Aplikazio honek jarduera fisikoa kontrolatzen du; besteak beste, korrika egitea, bizikletan ibiltzea, patinatzea... Jardueraren iraupena, distantzia, desnibela eta jarraitutako ibilbidea ematen du. Horretaz gain, eta norberak sartzen dituen datuen arabera (pultsometroarekin bihotz-maiztasunaren datuak parteka daitezke), jardueran zehar landutako intentsitate-mailak eman ditzake. Aplikazioa erabiltzen duten beste parte-hartzaileak jarrai daitezke, haien saioak ikusi, eta egindako jardueri *kudoak* eman edo komentarioren bat idatzi. Jarduera fisikoa egiteko sare soziala dela esan daiteke, beraz. Taldeak sortzeko aukera ere ematen du, eta parte-hartzaileen artean erronkak egin.

Wellk, biztanleria aktiboaren aplikazioa. Aplikazio berria da, jarduera fisikoaren jarraipena egiteko euskaraz dagoen aplikazio bakarra. **Strava** eta beste hainbat aplikazioz baliatzen da datuak jasotzeko.

Beste aplikazioak. Badira jarduera fisikoa kontrolatzeko edo egiteko beste aplikazio asko (Fitbit, Freeletics, Wikiloc...), eta baita erronken bitartez jarduera fisikoa egiteko proposamenak egiten dituztenak ere. Ikasleari horiek baloratzen lagunduko zaio, zuhurra izan dadin aukeraketan, erabilpenean eta baita izena emateko sartuko dituen datuen zaintzan ere.

4.2. Aplikazioak heziketa fisikoko saioetan erabiltzeko adibide batzuk

- Jolas dinamiko batean ikasleak Strava aplikazioa martxan jarriko du, eta, jolasaren amaieran, bakoitzak egin duen ibilbidearen maparen irudia eta egindako metrokopurua konparatuko du beste ikaskideekin (ez dakit zenbat metro baino gutxiago egin dituenak, prenda...).
- Beroketan zehar egiten duen korrikaldiaren jarraipena kontrolatuko du ikasleak, astetik astera. Lehenengo saioan, ikasleak korrikaldia Stravan 1,5 km osatzean amaituko du. Hurrengo saioan 2 km egin ondoren, hurrengoan 2,5 km... Aстетik

astera norberaren batez besteko erritmoa konparatu ahal izango du (zenbat minutu km-ko), egoera fisikoan egokitzapenik eman den ikusteko. Saioak grabatu beharko ditu horretarako.

- Eskolaz kanpo jarduera fisikoa sustatzeko erronkak proposatuko zaizkio ikasleari. Irakasleak ikasleari astebururako erronka bat proposa diezaioke, herriko mendira igo eta jaistea, adibidez. Ikasleak, erronka bete bezain pronto, egindako ibilbidearen grabaketaren esteka irakaslearekin partekatuko du. Erronka bete dela ziurtatzeko, tontorrera iristean argazkia aterako du, eta aplikazioan txertatu. Irakasleak, sozializazioa bultzatzeko, balio handiagoa eman diezaieke taldean egiten diren jardueri (ikaskideekin, familiarekin, kuadrillarekin eta abar).
- Talde-erronka: Done Jakue bidea osatzea proposatuko zaio taldeari. Ikasturte osoan zehar Stravarekin ikasle bakoitzak beroketan egindako metroak eta horretarako erabilitako denbora saioz saio jasoko dira. Ea zein ikastaldek lortzen duen lehenago Done Jakue bidea osatzea!

5. Eranskina: Jarduera fisiko osasuntsua planifikatzeko gidaliburua

JARDUERA FISIKO OSASUNTSUA PLANIFIKATZEKO GIDALIBURUA

Zer da?

Gidaliburu hau zure osasuna bermatuko duen jarduera fisikoa planifikatzeko **erreminta** bat da. Zure ezaugarri eta beharrak kontuan hartuz egin da, **zure neurrira egokituko den jarduera fisikoaren planifikazio bat sortu dezazun.**

Zer egin behar da?

Gidaliburu honetako atalak osatzen joango zara, banan-banan, bakoitzean eskatzen zaizun informazioa edo zereginak osatuz. Ezinbestekoa da zintzotasunez jokatzea datuekin, benetan zuri egokitzen zaizun planifikazioa sortu ahal izateko eta, ahal den heinean, ikasturte-amaieran egindakoaren datu esanguratsuak jasotzeko eta aztertzeko.

Gidaliburuaren atalak

Gidaliburuak hainbat atal dauzka; atal bakoitza bata bestearen atzetik bete behar duzu. Hemen dituzu zerrendatuta gidaliburuaren atal guztiak eta betetzen duten helburua.

Gidaliburuaren atalak	Atalaren helburua
1. Hasierako egoera fisikoa aztertzea 1.1. Zenbat jarduera fisiko egiten dut astean? 1.2. Zenbat denbora igarotzen dut egoera sedentarioetan?	Zure egoera fisikoaren inguruko datuak jasotzea.
2. OMEk gomendatutako gutxienekoarekin alderatzea 2.1. Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula 2.2. Iristen al naiz OMEk gomendatutako gutxieneko jarduera fisikoa egitera? 2.3. Zein da nire aktibazio-maila? 2.4. Zenbateraino naiz sedentarioa?	Zure egoera fisikoa eskatzen den minimoarekin alderatzea.
3. Nire planifikazioa prestatzea. SMART 3.1. Zer planifikatuko dut? Planifikazioaren helburuak 3.2. Zenbat? Egoera fisikoa baloratzeko testak 3.3. Nola eta zerekin? Egoera fisiko osasuntsua bermatzeko hautatutako jarduera fisikoak 3.4. Noiz? Planifikazioaren antolaketa 3.5. Nire planifikazioaren zehaztapena SMART taularen bidez 3.6. Hasierako testak eta proposatutako helburuak eta erronkak 3.7. Planifikazioaren aurretik egin beharrekoa 4. Nire planifikazioaren saioen diseinua eta jarraipena 4.1. Lehenengo ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena 4.2. Bigarren ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena 4.3. Hirugarren ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena 4.4. Planifikazioaren jarraipen-datuak 4.5. Amaierako testak	<ul style="list-style-type: none">• Zure planifikazioa sortzea.• Zure hasierako egoera fisikoa baloratzeta.• Ikasturtean zehar planifikazioa jarraitzea.• Zure amaierako egoera fisikoa baloratzeta.
5. Nire hasierako eta amaierako egoera fisikoaren konparazioa 6. Nire planifikazioaren hausnarketa 7. Hobekuntza-proposamenak 8. Egindako lanaren iritzi pertsonala	Datuen bilketa eta egindakoaren hausnarketa egitea, eta ondorioak eta proposamenak gehitzea.

1. Hasierako egoera fisikoa aztertzea

Zure neurrira egindako planifikazioa osatzeko, hainbat datu eskuratu beharko dituzu. Eskatzen zaizkizun datuak zuhurtziaz bete itzazu, atal bakoitzari dagokion denbora eskainiz. Zenbat eta zintzoagoak izan zure datuak, orduan eta pertsonalagoa eta eraginkorragoa izango da sortuko duzun planifikazioa.

Atal honetan, lehenik eta behin, **zure egoera fisikoa eta aktibazio-maila ezagutuko dituzu.**

Horretarako, bi balio eskuratuko dituzu aste batean zehar:

1. Astean egiten duzun jarduera fisikoaren MET balioa (1.1. atala).
2. Astean egoera sedentarioetan pasatzen duzun denbora. (1.2. atala)

1.1. Zenbat jarduera fisiko egiten dut astean?

Astean egiten dituzun jarduera fisikoak erregistratuko dituzu. Horretarako, *Astean zehar egindako jarduera fisikoaren erregistroa* taula beteko duzu, honako irizpide hauei jarraituz:

- Egunez egun egiten dituzun jarduera fisikoak kronologikoki jasoko dituzu.
- Jardueren denbora (minututan) eta haien intentsitatea adieraziko dituzu (izan eskura *Jarduera fisikoaren esfortzua neurtzeko taula*).
- Jarduera bakoitza egiten pasatutako denbora dagokion MET balioarekin biderkatuko duzu, eta taularen azkeneko zutabeen jarri.
- Amaierako balio hori dagokion intentsitatearen kolorearekin azpimarratu (**arina** berdez, **neurritzkoa** horiz, **bizia** laranja, **oso bizia** gorri eta **esfortzu maximoa** fuksiaz).

Taularen datuak jasotzeko adibide bat duzu hemen, eta ondoren zurea:

ASTEAN ZEHAR EGINDAKO JARDUERA FISIKOAREN (J.F.) ERREGISTROA				
(egunez egun, kronologikoki jaso)				
A S T E L E H E N A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
		10	Eskolara joan-etorria bizikletaz (5 min+5 min)	2	20 MET
	25	Esku-pilota jolas-orduan	6	150 MET
A S T E A R T E A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
	10	Eskolara joan-etorria bizikletaz (5 min+5 min)	2	20 MET
	25	Esku-pilota jolas-orduan		150 MET
	15	Eskubaloi-entrenamendua	6	
	50	• beroketa, korrika...	4	60 MET
10	• jokaldiak	11	550 MET	
		• luzaketak	2	20 MET

Orain zure txanda da. Bete beheko taula egunez egun eta goizetik gauera egiten dituzun jarduera fisikoak kontuan hartuz. Aurrera!

Astea: 202.....-(e)ko-aren-(e)tik-(e)ra

ASTEAN ZEHAR EGINDAKO JARDUERA FISIKOAREN ERREGISTROA (egunez egun, kronologikoki jaso)				
A S T E L E H E N A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
A S T E A R T E A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
A S T E A Z K E N A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
O S T E G U N A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
O S T I R A L A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET

L A R U N B A T A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET
I G A N D E A	T (min)	J.F.	Int. (MET)	T x MET

1.2. Zenbat denbora igarotzen dut egoera sedentarioetan?

Eсна gaudela, gorputza mugitzen ez dugun edo egonean igarotzen dugun denbora horri **egoera sedentarioa** deritzo. Taula honen bitartez, zure egoera sedentario horiek baloratuko dituzu, honela:

- Ezkerreko zutabeen, hainbat egoera sedentario daude zerrendatuta (zutik, eserita, erdi eserita edo etzanda egotea). Zuk, egunez egun, astelehenetik igandera, egoera horietako bakoitzean pasatzen duzun denbora (minututan) adieraziko duzu. Zerrendatuta ez dagoen beste egoera sedentarioren bat ohikotzat baldin baduzu, idatz ezazu dagokion tokian.
- Astearen amaieran, egin ezazu egoera bakoitzean igarotako denboraren batuketa.
- Aste osoan zehar egonean pasatu duzun denbora guztia lortzeko batuketa ere egin ezazu.
- Adierazita ez dagoen beste egoera sedentarioren batean egoten bazara, gehitu ezazu ezkerreko zutabeen, eta jarri dagokion denbora.

EGOERA SEDENTARIOETAN PASATAKO DENBORA BALORATZEKO TAULA								
Egoera sedentarioak	Al.	Ar.	Az.	Og.	Os.	Lr.	Ig.	GUZ. T (min)
Zutik egotea, mugitu gabe Autobusean, trenaren zain Lagunekin hizketan ...								
Eserita egotea Eskolan Etxean (jatorduak...) Ordenagailuaren aurrean Lagunekin kalean, terraza batean... Zinean, antzerkian... Erlaxatzean, meditatzean... ...								
Erdi etzanda egotea Sofan edo ohean Irakurtzean Telefonoz hitz egitean... ...								
Etzanda egotea Sofan edo ohean Hondartzan Erlaxatzean, meditatzean... ...								
...								
GUZTIRA, T (min) egunean								
GUZTIRA, T (min) astean:								

2. OMEk gomendatutako gutxienekoarekin alderatzea

OMEk eta Mugiment egitasmoak, zure adineko gazteei gomendatzen dieten jarduera fisiko minimoarekin konparatuko duzu zurea, eta, horrekin zure aktibazio-maila zein den ere jakingo duzu. Horretarako, lehenik eta behin, *Asteaz zehar egindako jarduera fisikoaren erregistroa* taulan jasotako datuak hartuko dituzu. Horrela, zure egoera fisikoaren balio objektiboak eskuratuko dituzu. Ondoren, datu horiek OMEk gomendatzen dituen minimoekin alderatuko dituzu, zure **aktibazio-maila** zein den jakiteko. Hasi gaitezen!

2.1. Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula

Behin aste osoko erregistroa jasota, *Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taula* pasatuko dituzu datuak, honela:

- Egunezik egunera intentsitate bereko MET balioak gehituko dituzu, eta dagokien gelaxkan jarriko dituzu (oso arina, arina, neurritzkoa...).
- Taula osaturik dagoenean, intentsitateen batura egingo duzu, eta balioa eskuineko azken zutabearen adierazi.
- Gauza bera egingo duzu egunez egun; adibidez, asteleheneko MET balioen batuketara egin, eta beheko azken lerroan adieraziko duzu emaitza.
- Azkenik, eskuineko zutabearen balio guztien batura egin beharko duzu (edo azken lerrokadaren balioen batura) astean egin duzun MET balio osoa lortzeko.

Datuak jasotzeko adibide bat duzu hemen (aurreko taulatik hartutakoa):

NORBERAREN EGOERA FISIKOA BALORATZEKO TAULA												
Int.	Esf.	BORG ESKALA		MET	Al.	Ar.	Az.	Og.	Os.	Lr.	Ig.	GUZ.
BAXUA	Oso arina	6	Esfortzurik ez Esfortzu oso-oso arina	1								
		7		2								
		8										
	Arina (R1)	9	Oso arina	3	20 MET	100 MET						120 MET
10 11		Arina	4									
ERTAINA	Neurritzkoa (R2)	12	Gogor samarra	5	150 MET							150 MET
		13										
		14 15		Gogorra	10							
	ALTUA	Bizia (R3)	16	Oso gogorra	11		550 MET					
17												
18												
Oso bizia (R4)		19	Oso-oso gogorra	14								
		15										
Rmax	20	Esfortzu maximoa	16									
GUZTIRA MET/d					170 MET	650 MET						820 MET

Bete ezazu taula hau, *Astean zehar egindako jarduera fisikoaren erregistro* taulan jaso dituzun datuetatik abiatuz.

NORBERAREN EGOERA FISIKOA BALORATZEKO TAULA														
Int.	Esf.	B.M.	BORG ESKALA		ARNASKETA	MET	Al.	Ar.	Az.	Og.	Os.	Lr.	Ig.	GUZ.
BAXUA	Oso arina	60-80	6	Esfortzurik ez Esfortzu oso-oso arina	Arnasketa aldatu gabe hitz egiteko gai da	1								
		70-90	7			2								
	Arina (R1)	90-110	9	Oso arina	Hitz egiteko gai da	3								
		100-120 110-130	10 11	Arina		4								
ERTAIN A	Neurrizkoa (R2)	120-140	12	Gogor samarra	Kostata, hitz egiteko gai da Ezin du abestu	5								
		130-150	13			10								
		140-160	14	Gogorra	Ez da hitz egiteko gai, hitz solteak soilik	11								
		150-170	15			13								
ALTUA	Bizia (R3)	160-180	16	Oso gogorra	Hitz solteak, kostata, esateko gai da	14								
	170-190	17	Oso-oso gogorra	15										
	180-200	18		19	16									
Oso bizia (R4)	190-210	19												
Esfortzu maximoa (Rmax)	200-220 edo gehiago	20	Esfortzu maximoa	Ez da hitz egiteko gai	16									
GUZTIRA MET/d														

2.2. Iristen al naiz OMEk gomendatutako gutxieneko jarduera fisikoa egitera?

Lehenik eta behin, kontuan izango duzu zer jarduera fisiko minimo proposatzen dizuen OMEk zure adineko gazteei osasuna bermatzeko.

OMEk gazteentzat ematen dituen gomendioak
<ul style="list-style-type: none"> • Jarduera fisiko minimoa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gutxienez 60 minutu egunean, intentsitate-ertain edo bizikoa. ➤ Jarduera aerobikoak, batez ere. ➤ Astean hirutan, gutxienez, intentsitate biziko jarduera aerobikoak, baita giharrak eta hezurak indartzeko jarduerak ere. • Egoera sedentarioak: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Jarrera sedentarioetan pasatzen den denbora mugatu, bereziki pantaila aurrean egindako aisialdia.

OMEk emandako jarduera fisiko minimo horretatik abiatuz, irakasleak MET balioetara pasatzeko hau proposatu du:

OMEren gomendioak	Irakaslearen interpretazioa eta proposamena
Egunero, gutxienez 60 min intentsitate ertain edo bizian, jarduera aerobikoak.	Gutxienez, <u>4 egunetan</u> egiteko. 60 min x 6 MET = 360 MET/d intentsitate ertain edo bizian, jarduera aerobikoak.
Astean gutxienez hirutan, intentsitate biziko jarduera aerobikoak eta indar-jarduerak.	Gutxienez, <u>3 egunetan</u> egiteko, 30 min intentsitate ertain aerobikoak + 30 min intentsitate biziko jarduera aerobikoak edota indarrekoak. 30 min x 6 MET = 180 MET/d intentsitate ertain edo bizian , jarduera aerobikoak. + 30 min x 10 MET = 300 MET/d intentsitate biziko jarduera aerobikoak eta indarrekoak . GUZTIRA: 480 MET/d
Astean, guztira:	4 x 360 MET = 1440 MET/Int. ertain-bizia, ae. + 3 X 480 MET = 1440 MET/Int. bizia, indarra. GUZTIRA: 2880 MET/aste

Orain, aurretik bete duzun *Norberaren egoera fisikoa baloratzeko taularen* datuetatik abiatuz, honako beste taula hau osa ezazu, irakasleak proposatzen dituen MET balio minimo horietara iristen zaren ikusi ahal izateko, eta, horrela, OMEk proposatzen duen minimora iristen zaren jakiteko. Aurrera!

NIRE DATUAK			
	Intentsitate ertain edo biziko jarduerak	Intentsitate biziko jarduera aerobiko edota indarrekoak	OMEren eguneko minimoa betetzen dut (X jarri horrela bada) Ae. egunak: 360 MET Ae. + I egunak: 480 MET
Al.	..... MET	..... MET	
Ar.	..... MET	..... MET	
Az.	..... MET	..... MET	
Og.	..... MET	..... MET	
Os.	..... MET	..... MET	
Lr.	..... MET	..... MET	
Ig.	..... MET	..... MET	

Orain, erantzun galdera hauei:

OMEren minimoetara iristen naiz?	BAI (X)
Egiten al ditut egunero eskatzen diren gutxieneko intentsitate ertain edo biziko jarduera aerobikoak? ➤ 60 min, soilik aerobikoak direnean ➤ 30 min, ondoren intentsitate bizi edo indarreko jarduerak ere egiten ditudanean	
Astean hirutan egiten al ditut intentsitate biziko jarduera aerobiko eta indarrekoak?	
Aste-amaieran iristen al naiz 1440 MET egitera intentsitate ertain edo biziko jarduera aerobikoekin?	
Aste-amaieran iristen al naiz 1440 MET egitera intentsitate bizi eta indarreko jarduerekin?	
Aste-amaieran iristen al naiz gutxieneko 2880 MET-ak betetzera?	

2.3. Zein da nire aktibazio-maila?

Zure datuen arabera, non zaude kokatua aktibazio-mailari dagokionean? Lau multzotan sailkatu daiteke norberaren jarduera fisikoaren aktibazio-maila: ez-aktiboa, ez behar bezain aktiboa, aktiboa edo oso aktiboa. Adierazi X baten bitartez zuri dagokizuna.

AKTIBAZIO-MAILA. Non nago?		X jarri
EZ-AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ez dut behar besteko edo intentsitate biziko jarduera fisikorik egiten. ➤ Eguneroko oinarrizko mugimenduak egiten ditut bakarrik. 	
EZ BEHAR BEZAIN AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Egunean <60 min egiten ditut neurritzko behar besteko intentsitatean. 	
AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jarduera fisikoaren gomendioak betetzen ditut: ➤ 60 min egunean ➤ Astean 3 aldiz intentsitate-biziko jarduerak 	
OSO AKTIBOA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jarduera fisikoaren gomendioak gainditzen ditut 	

2.4. Zenbateraino naiz sedentarioa?

Gogoratu beharra dago, oso aktiboa izanda ere, sedentarioa izan zaitezkeela, denbora luzea ezer egin gabe igarotzen baldin baduzu. Beraz, *Egoera sedentarioetan pasatutako denbora baloratzeko taulan* jaso zenuena kontuan izanik, zenbat denbora igarotzen duzu egoera sedentarioetan...

...egunean?	... minutu
...astean?	... minutu

Hemen jaso duzun datu hori egoera sedentarioan igaroko duzun tarterik handiena izango da; hortaz, zure planifikazioan egoera sedentarioan igarotako denbora maximoa izango da. Egoera sedentarioek ahalik eta gutxien izan behar dute; beraz, ikasturte-amaierarako, egoera sedentarioetan igarotako denbora hori gutxitzea izango da zure erronka.

Orain arte jaso duzun informazioari esker, prest zaude hurrengo atalera pasatzeko. Hasi zure planifikazioa egiten!!

3. Nire planifikazioa prestatzea: SMART

Orain arte bildutako datuei esker, zure aktibazio-maila ezagutzen duzu, eta zenbat hurbiltzen edo urruntzen zaren osasunarentzat egokia den jarduera fisiko minimotik. Hemendik aurrera zure planifikazioa diseinatzen hasiko zara. Beldurrik gabe, goazen aurrera!

SMART kontzeptua

Planifikazioaren helburuak identifikatu, zehaztu eta neurtuko dituzu. Planifikazioa zure beharretara egokitzeko **SMART kontzeptuaz** baliatuko zara.

Zer? Specific – Berariazkoa. Zuretzat egokitutako helburuak zehaztuko dituzu.

Zenbat? Measurable - Neurgarria. Egiten duzun hori neurtuko duzu, betetzen den ala ez baloratzeko.

Nola? Attainable - Eskuragarria. Lortu ditzakezun helburuak eta erronkak proposatuko dituzu.

Zerekin? Realistic - Errealista. Zure eskura dituzun baliabideak erabiliko dituzu.

Noiz? Time - Denbora. Lortu nahi duzun hori denboran definituko duzu.

3.1. Zer planifikatuko dut? Planifikazioaren helburuak

Zure planifikazioan zuretzat egokitutako helburuak zehaztuko dituzu. Hainbat gauza izan behar dituzu kontuan planifikazioaren helburua lortzeko. Zein da zure aktibazio-maila? Zure egoera fisikoa osasuntsua dela bermatzeko, zein dira zure gabezia fisikoak edota psikologikoak? Zertan oinarritu beharko duzu zure planifikazioa OMEren minimoetara iristeko?

Zure planifikazioaren helburua zehazteko lanean, laguntza moduan hiru egoera proposatzen zaizkizu lerro hauetan. Horietatik, zure egoerarekin bat egiten duena hautatu ezazu. Egoera horrek zure planifikazioaren helburua zehazten lagunduko dizu.

A. Aktibazio-maila ez-aktiboa edo ez behar bezain aktiboa dut

Hala bada, zure planifikazioaren helburua OMEk proposatzen duen minimoa da.

- Astean 2880 MET balioa duen gutxieneko jarduera fisikoa egitea erresistentzia eta indarra garatzeko:
 - 60 min intentsitate ertain edo biziko jarduera aerobikoak, astean 4 egun
 - 30 min intentsitate ertain edo biziko jarduera aerobikoak + 30 min intentsitate bizi eta indar-jarduerak, astean 3 egun
- Erresistentzia eta indarrak gain, bestelako gaitasunak eta trebeziak garatzea:
 - malgutasuna
 - gorputz-jarrera
 - arnasketa
 - gorputz-kontzientzia
 - urduritasuna, estresa eta antsietatea kudeatzea
- Egoera sedentarioak murriztea.

B. Aktibazio-maila aktiboa edo oso aktiboa dut, hau da, astean 2880 MET egiten ditut, baina ez dut OMEk proposatzen dituen intentsitate biziko eta indarreko jarduerarik egiten

Zure planifikazioaren helburua honakoa izango da:

- Gehitzea edota egokitzea egiten ditudan erresistentzia jarduerari astean 1440 MET balioa duen intentsitate bizi eta indarreko jarduerak:
 - 30 min, astean 3 egun
- Erresistentzia eta indarraz gain, bestelako gaitasunak eta trebeziak garatzea:
 - malgutasuna
 - gorputz-jarrera
 - arnasketa
 - gorputz-kontzientzia
 - urduritasuna, estresa eta antsietatearen kudeaketa
- Egoera sedentarioak murriztea.

C. Aktibazio-maila aktiboa edo oso aktiboa dut, 2880 MET-etik gora, eta OMEren gomendioak betetzen ditut

Horrela baldin bada, zure egoera fisikoa osasuntsua da eta erresistentzia- eta indar-mailak aseak daude. Beraz, zure planifikazioaren helburua beste gaitasunetan oinarrituko da, hau da, zure egoera fisiko osasuntsua ahalik eta orekatuena izateko gaitasunak garatuko dituzu.

- Erresistentzia eta indarra ez diren beste gaitasunak garatzea, bat baino gehiago landu ahal direlarik:
 - malgutasuna
 - gorputz-jarrera
 - arnasketa
 - gorputz-kontzientzia
 - urduritasuna, estresa eta antsietatearen kudeaketa
- Egoera sedentarioak murriztea.

3.2. Zenbat? Egoera fisikoa baloratzeko testak

Zure egoera fisikoan aldaketak izan direla jakin ahal izateko, ezinbestekoa da planifikazioa hasi aurretik, eta planifikazioaren amaieran, zure uneko egoera fisikoa baloratzea. Beraz, hori neurtu ahal izateko, badira gaitasunak neurtzeko test baliagarriak. Zure planifikazioa osasuntsu egotera bideratuta dagoenez, neurtu ahal dituzun gaitasunak eta trebetasunak honako hauek dira:

Gaitasuna	Test motak
Erresistentzia aerobikoa	<i>Course Navette</i> proba (20 m joan-etorriko proba), 6 minutuko Cooper testa, <i>sentadillaren</i> testa...
Indarra	Beso-flexio testa Aurrera-jauzi testa
Malgutasuna	Gorputz-enborraren malgutasuna Gorputzaren goiko atalaren malgutasuna Gorputzaren beheko atalaren malgutasuna
Gorputz-jarrera	Plantxa-testa
Arnasketa	Arnasketa-testa

3.3. Nola eta zerekin? Egoera fisiko osasuntsua bermatzeko hautatutako jarduera fisikoak

Zer hobetu nahi dut nire egoera fisikoan? Zer gaitasun mantendu? Zein jarduera fisiko ditut gustuko, bat datozenak planifikazioaren helburuekin? Galdera horien erantzunen arabera, zure planifikazioan lortu ditzakezun helburuak eta erronkak proposatuko dituzu.

- **Nola?** Proposatzen dituzun helburuek zure ezaugarri eta beharretara egokitu behar dute, eta, planifikazioaren garapenean zehar, progresiboki hobetzeko tarteko helburuak edota erronkak proposatuko dizkiozu zeure buruari. Adibidez, gorputz-enborraren malgutasunaren testa egitean 20 cm gelditzen baldin bazaizkizu hatz-puntekin lurra ukitzeko, zure planifikazioaren erronketako bat lurra ukitzea izan daiteke; hau da, 20 cm-ko hobekuntza izatea. 40 cm-ko tartea geldituz gero, aldiz, agian lurra ukitzea ez da lortu dezakezun helburua ikasturte-amaierarako. Kontuan izango duzu hobekuntzak progresiboa izan behar duela, ebaluazioz ebaluazio koska bat irabaziz, adibidez, 1. ebaluazioan 10 cm, 2. ebaluazioan beste 6 cm, eta azkeneko ebaluazioan azken 4 cm-ak. Ahal dela, proposatzen duzun helburuak neurgarriak izan behar du, hobekuntzaren jarraipena errazteko bidean.
- **Zerekin?** Eskura dituzun baliabideen arabera, zuretzat atseginak diren jarduera batzuk edo beste batzuk hautatuko dituzu (ikusitu eduki teorikoen txostenean).

3.4. Noiz? Planifikazioaren antolaketa

Zure planifikazioaren hasiera- eta amaiera-datak zehaztuko dituzu. Horrek emango dizu zure planifikazioaren helburua lortzeko duzun denbora-tartea. Denbora-tarte horretan dauden ebaluazioak, asteak eta egunak hartuko dituzu ardatz, edukien denbora, intentsitatea eta jardueramota egokitzeko.

Planifikazioaren denbora-tartea eta edukien progresioa antolatzeko, honako hau izango duzu kontuan:

- 23-24 ikasturteari dagokion egutegia.
- Planifikazioaren hasiera-data: 2023ko urriaren 2a.

Planifikazioaren amaiera-data: 2024ko maiatzaren 17a.

- Ebaluazio bakoitzean dagoen aste-kopurua kontatuko duzu.
- Aste-kopuru hori 3 eta 5 asteko mesoziklotan multzokatuko duzu. Mesozikloek aukera ematen dizute 3, 4 edo 5 astetan zehar progresioan lan egiteko, eta hurrengo mesozikloari begira, erronka berriak proposatzeko (entrenamenduaren bolumena handitzea, intentsitatea igotzea, ariketak aldatzea eta abar).
- 1. ebaluazioan teknikari emango diozu garrantzia, eta bolumena progresiboki handitzen joango zara.
- 2. ebaluazioan teknika barneratua izan beharko duzu, bolumena handitzen jarraituko duzu, eta pixkanaka intentsitatea igotzen joango zara.
- 3. ebaluazioan intentsitateari emango diozu garrantzia, bolumena mantenduz, eta, betiere, teknika ongi egiten duzula bermatuz.

3.5. Nire planifikazioaren zehaztapena SMART taularen bidez

Orain zure SMART taula osatuko duzu, zure planifikazioaren nondik norakoak zehazteko. Aurreko informazioaz balia zaitez taularen atal bakoitza modu egokian osatzeko.

SMART TAULA	
SMART	Nire planifikazioaren datuak
Zer? <i>Specific</i> – Berariazkoa	Niretzat egokitutako helburuak (3.1. ataletik)
Zenbat? <i>Measurable</i> - Neurgarria	Neurtuko ditudan gaitasunak eta erabiliko ditudan testak
Nola? <i>Attainable</i> - Eskuragarria	Niretzat lorgarriak diren helburuak eta erronkak
Zerekin? <i>Realistic</i> - Errealista	Erabiliko ditudan baliabideak
Noiz? <i>Time</i> – Denbora	Nire planifikazioaren hasiera- eta amaiera-data Planifikazioaren hasiera-data: 23/10/02 1. ebal. Hasiera-/amaiera-data: 23/10/02-23/11/26 2. ebal. Hasiera-/amaiera-data: 23/11/27-24/03/03 3. ebal. Hasiera-/amaiera-data: 24/03/04-24/05/19 Planifikazioaren amaiera-data: 24/05/19

3.6. Hasierako testak eta proposatutako helburuak eta erronkak

Adieraz itzazu taula honetan planifikazioaren gaitasunak baloratzeko erabili dituzun testak eta horietan izan dituzun emaitzak planifikazioa hasi aurretik.

Emaitza horietatik abiatuta, zehaztu ezazu ebaluazioz ebaluazio, zure ustez, egin ditzakezun hobekuntzen proposamena, hau da, amaierako helburura iritsi aurretik tarteka lortu beharreko helburuak.

Gaitasuna	Erabilitako testak	Hasierako emaitza (Data:.....)	Helburua 1. ebal.	Helburua 2. ebal.	Helburua amaieran
Erresistentzia aerobikoa					
Indarra					
Malgutasuna					
Gorputz-jarrera					
Arnasketa					
Estres-egoeren kudeaketa					

3.7. Planifikazioaren aurretik egin beharrekoa

Planifikazioaren saioak diseinatzen hasi aurretik, *Planifikazioaren aurretik osatu beharreko taula* beteko duzu.

Zure lana errazteko, *Aurretiazko planifikazioaren taulan* hainbat eremu osatuta dituzu jada, esate baterako, ebaluazio bakoitza osatzen duen mesoziklo (Ms.) eta mikroziklo (mk.) kopurua, eta atal horiei dagozkien data-tarteak (23-24 ikasturteko egutegia). Zure lana, beraz, taulan falta diren atalak osatzea izango da. Kontuan izan behar duzu honako hau:

- Ebaluazio bakoitzean ezarrita dauden helburuak landu behar dituzu (ikusi 3.4. *Noiz? Planifikazioaren antolaketa* atala).
- Zure SMART taulan ebaluazio bakoitzean proposatu dituzun helburuak zehaztuko dituzu.
- Helburu horietatik abiatuz, mesoziklo bakoitzean landuko dituzun helburuak zehaztuko dituzu.

Planifikazioaren aurretik osatu beharreko taula			
1. ebal.	Ebaluazio-amaierarako proposatutako helburuak:		
Mesozikloak (Ms.)	I	II	
6 aste (23/10/16tik 11/26ra)	3 aste (mk.) mk.: 1, 2, 3	3 aste (mk.) mk.: 4, 5, 6	
Helburuak			
2. ebal.	Ebaluazio-amaierarako proposatutako helburuak:		
Mesozikloak (Ms.)	III	IV	V
14 aste (23/11/27tik 24/03/03ra)	4 mk. mk.: 7, 8, 9, 10	5 mk. mk.: 11, 12, 13, 14, 15	5 mk. mk.: 16, 17, 18, 19, 20
Helburuak			
3. ebal.	Ebaluazio-amaierarako proposatutako helburuak:		
Mesozikloak (Ms.)	VI	VII	VIII
11 aste (24/03/04tik 05/19ra)	4 mk. mk.: 21, 22, 23, 24	4 mk. mk.: 25, 26, 27, 28	3 mk. mk.: 29, 30, 31
Helburuak			

4. Nire planifikazioaren saioen diseinua eta jarraipena

Planifikazioaren aurretik osatu beharreko taulan jaso dituzun datuetatik abiatuko zara orain saioak diseinatzen hasteko. 4. atala hiru ebaluaziotan banatzen da (4.1., 4.2. eta 4.3.). Azpiatal horietan, ebaluazioaren planifikazioa eta jarraipena egiteko hiru dokumentu daude:

- Ebaluazioari dagozkion helburuak gogora ekartzeko taula.
- Mesozikloan praktikara eramango den *Mikroziklo-ereduaren taula*.
- *Mesozikloaren jarraipen-orria*, mesozikloa osatzen duten mikrozikloen jarraipenerako.

Zure lana dokumentu horiek guztiak osatzea izango da.

- Mesozikloari dagozkion helburuak jasoko dituzu (aurreko dokumentuetan jasota izango duzu informazio hori).
- Mesozikloan zehar praktikara eramango duzun **mikrozikloaren eredia** sortuko duzu.
- Sortutako mikroziklo-eredu hori mesozikloa osatzen duten aste guztietan praktikara eramango duzu; beraz, zure behar eta gustura diseinatuko duzu.
- Mikroziklo-ereduaren jarduerak definituko dituzu, egunez egun. Jarduerak aukeratzekoan, hautatu itzazu zure planifikazioaren helburuak lortzeko egokiak direnak.
- *Mesozikloaren jarraipen-orriaren* bitartez, mikroziklo bakoitzean egiten duzun jarduera fisikoaren jarraipena egingo duzu, egindakoa edo egin gabe gelditu dena jasoz.
- Planifikatuta dagoena egin baduzu, saioari dagokion MET balioa emaitza.
- Ez baduzu osorik egin, egindakoa MET balioa zehaztuko duzu.
- Ez baduzu deus egin, 0 MET balioa emango diozu.
- Astearen amaieran egindako MET kopuruaren balioa jasoko duzu dagokion gelaxkan.
- Astean, egoera sedentarioetan igarotako denbora ere jasoko duzu.

4.1. Lehenengo ebaluazioko planifikazioa eta jarraipena

1. EBALUAZIOA	Ebaluazio-amaierarako proposatutako helburuak:
Mesozikloak:	
Mikrozikloak:	

I MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikroziko-eredua)						
	Mikrozikloak:						
Helburuak:							
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
							..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

1 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
2 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
3 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

II MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikroziiko-eredua)					
	Mikrozikloak:					
Helburuak:						
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
						..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

4 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
5 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
6 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

4.2. Bigarren ebaluazioko planifikazioa eta jarraipena

2. EBALUAZIOA	Ebaluazio-amaierarako proposatutako helburuak:
Mesozikloak:	
Mikrozikloak:	

III MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikrozioko-eredua)						
	Mikrozikloak:						
Helburuak:							
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
						..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

7 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
8 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
9 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
10 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

IV MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikrozi-ko-eredua)					
	Mikrozikloak:					
Helburuak:						
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
						..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

11 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

12 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
13 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
14 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
15 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

V MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikrozi-ko-eredua)					
	Mikrozikloak:					
Helburuak:						
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
						..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

16 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

17 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
18 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
19 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
20 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

4.3. Hirugarren ebaluazioko planifikazioa eta jarraipena

3. EBALUAZIOA	Ebaluazio-amaierarako proposatutako helburuak:
Mesozikloak:	
Mikrozikloak:	

VI MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikroziiko-eredua)						
	Mikrozikloak:						
Helburuak:							
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
							..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

21 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
22 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
23 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
24 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

VII MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikroziiko-eredua)					
	Mikrozikloak:					
Helburuak:						
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
						..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

25 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
26 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
27 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
28 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ

VIII MESOZIKLOA	MIKROZIKLO-EREDUAREN TAULA (nik proposatzen ditudan jarduera fisikoen mikroziiko-eredua)					
	Mikrozikloak:					
Helburuak:						
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET	..... MET
						..... MET/aste

Mesozikloaren jarraipen-orria

29 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
30 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							
31 mk.	Data:		Astean egoera sedentarioan igarotako denbora: min			Egindako MET kopurua astean: .....MET	
	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
Nire proposamena BETE DUT	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ	OSORIK EZ DENA EZER EZ
MET kopurua eguneko							

4.4. Planifikazioaren jarraipen-datuak

Zenbateraino bete duzu zure planifikazioa? Osatu hemen eskatzen zaizkizun datuak. Jasoko dituzun datuak baliagarriak izango dira 6. atalean zure planifikazioaren hausnarketa egiteko.

1. EBAL.	I MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	1 mk. 2 mk. 3 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%	
	II MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	4 mk. 5 mk. 6 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	1. EBAL. GUZTIRA:	%100	%.....	

2. EBAL.	III MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	7 mk. 8 mk. 9 mk. 10 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	IV MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	11 mk. 12 mk. 13 mk. 14 mk. 15 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	V MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	16 mk. 17 mk. 18 mk. 19 mk. 20 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	2. EBAL. GUZTIRA:	%100	%.....	

3. EBAL.	VI MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	21 mk. 22 mk. 23 mk. 24 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	VII MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	25 mk. 26 mk. 27 mk. 28 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	VIII MESOZIKLOA	Planifik. MET kop.	Egindako MET kop.	Egoera sedentarioan igarotako denbora
	29 mk. 30 mk. 31 mk.			
	GUZTIRA:	%100	%.....	
	3. EBAL. GUZTIRA:	%100	%.....	

4.5. Amaierako testak

Planifikazioaren amaierara iritsi zara. Orain, errepikatu itzazu planifikazioaren aurretik egindako testak, eta emaitzak jaso.

Gaitasuna	Erabilitako testak	Amaierako emaitza (Data:.....)
Erresistentzia aerobikoa		
Indarra		
Malgutasuna		
Gorputz-jarrera		
Arnasketa		

5. Nire hasierako eta amaierako egoera fisikoaren konparazioa

Hasierako testen emaitzak amaierako testekin konparatuko dituzu orain. Erabili taula hau datuak eskura izateko, eta, ondoren, arrazoitu itzazu izan dituzun emaitzak.

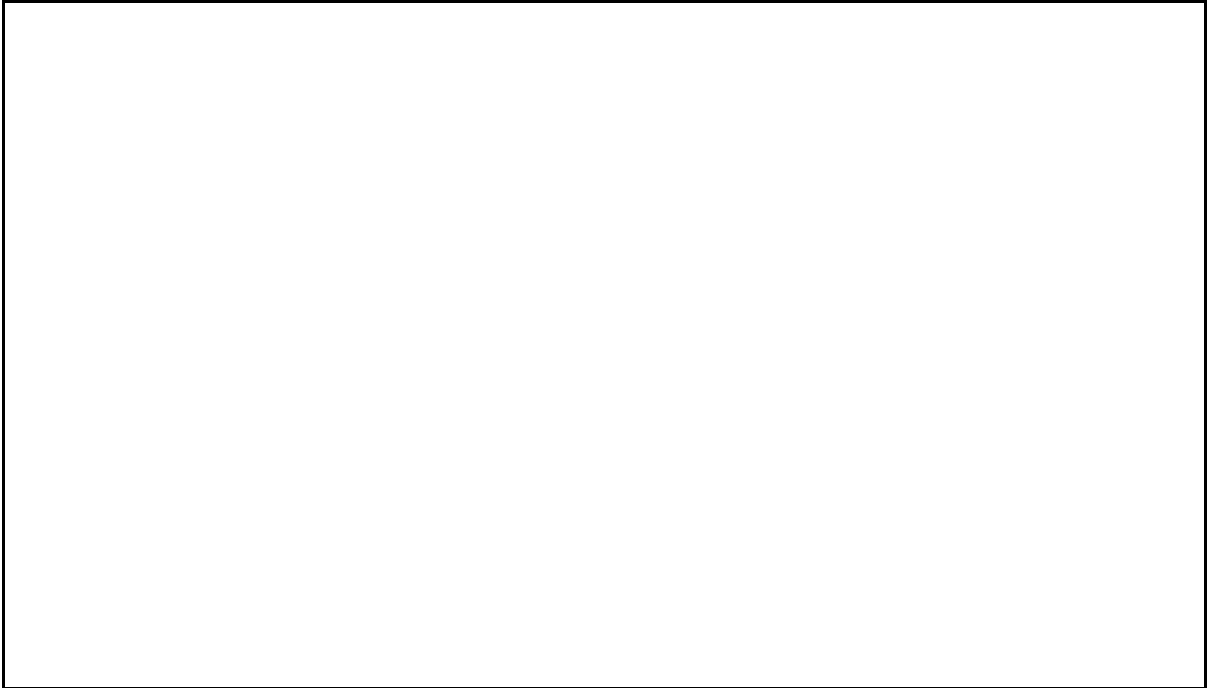
Gaitasuna	Erabilitako testak	Hasierako emaitza (Data:.....)	Amaierako emaitza (Data:.....)
Erresistentzia aerobikoa			
Indarra			
Malgutasuna			
Gorputz-jarrera			
Arnasketa			

Testetan izan ditudan emaitzen hausnarketa

6. Nire planifikazioaren hausnarketa

Egin duzun planifikazioa baloratuko duzu orain. Erantzun iezaiezu proposatzen zaizkizun galderari.

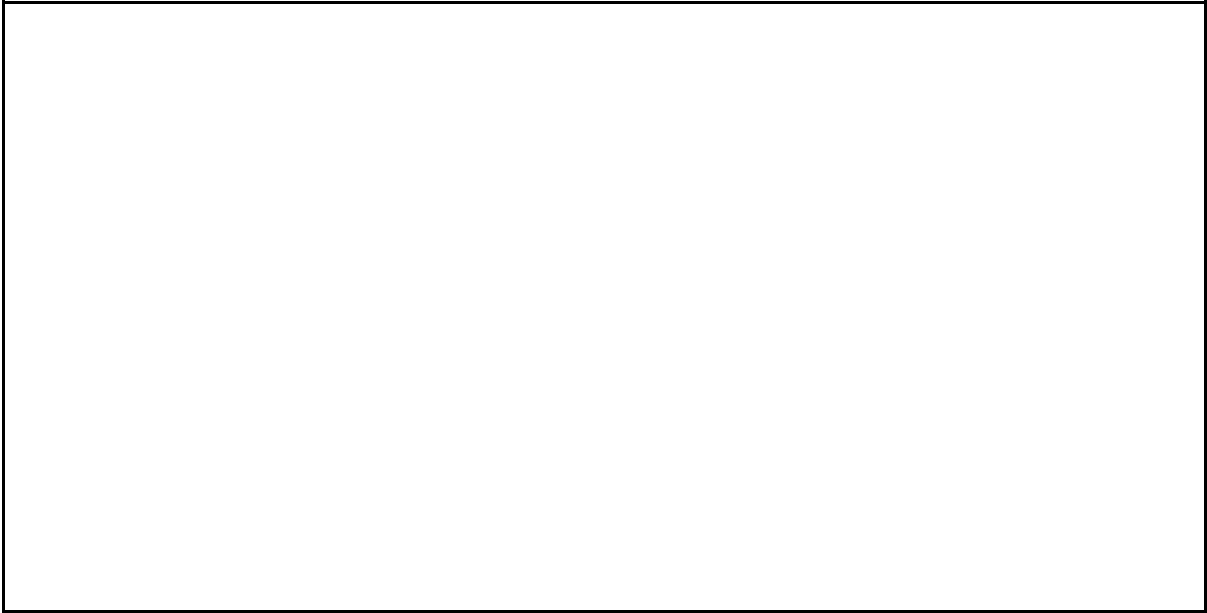
Zenbateraino jarraitu diot planifikazioari?

A large, empty rectangular box with a black border, intended for the respondent to write their answer to the question above.

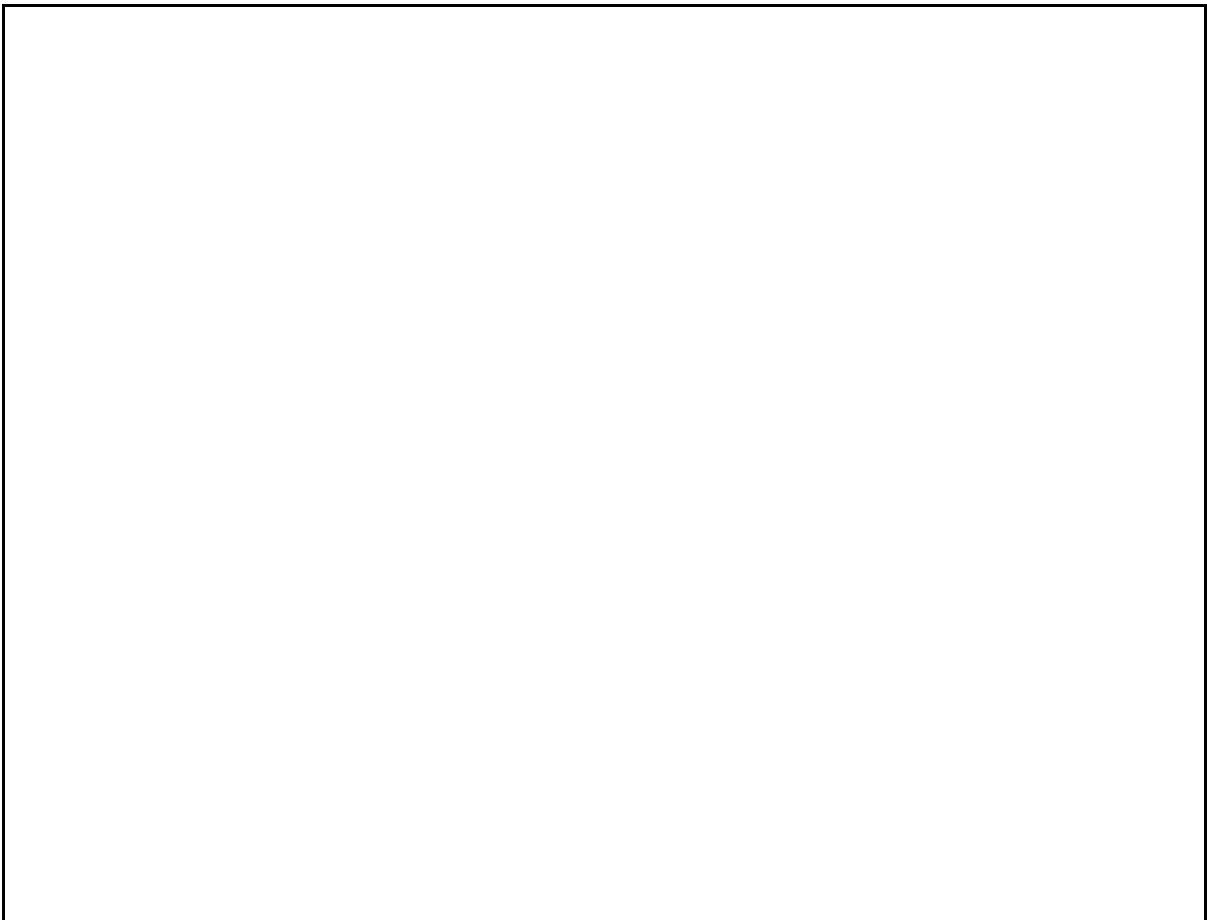
Zenbateraino murriztu ditut egoera sedentarioak?

A large, empty rectangular box with a black border, intended for the respondent to write their answer to the question above.

Emaitzak bat datoz egindako jarraipenarekin? Zergatik?

A large, empty rectangular box with a black border, intended for the user to provide an answer to the question above.

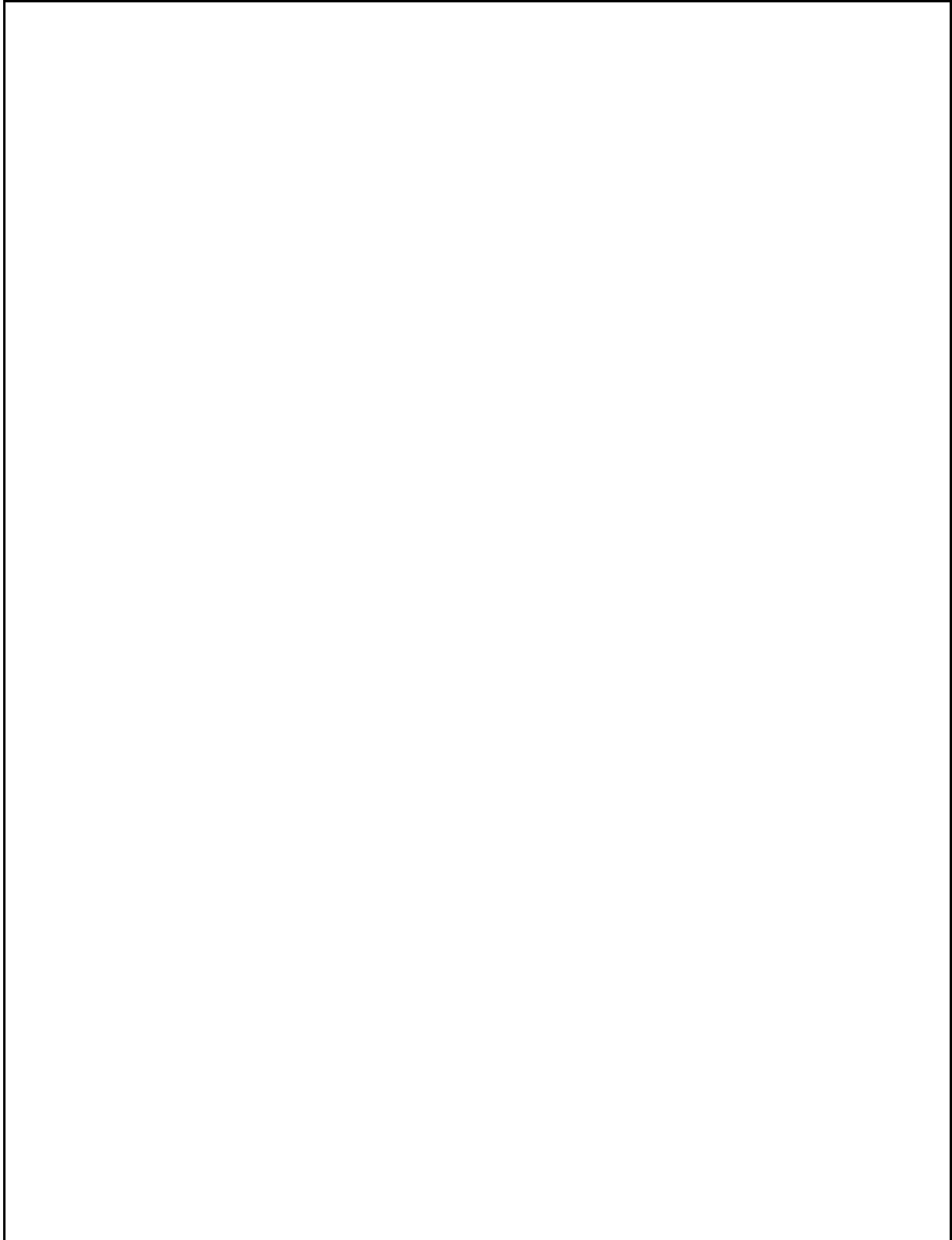
Nolako izan da nire motibazioa prozesu osoan zehar? Berdina izan da hasieran, erdian eta amaieran? Egin al dut aldaketarik nire motibazioa mantentzeko edo areagotzeko?

A large, empty rectangular box with a black border, intended for the user to provide an answer to the question above.

7. Hobekuntza-proposamenak

Egin itzazu planifikazioa hobetzeko proposamenak.

Planifikazioa eraginkorragoa izan dadin, honako hobekuntza-proposamen hauek egingo nituzke:

A large empty rectangular box with a black border, intended for the user to write their proposals for improving the planification process.

8. Egindako lanaren iritzi pertsonala

Azkenik, eman ezazu zure iritzi pertsonala. Lagungarri gisa esaldi batzuk proposatzen zaizkizu. Identifikatua sentitzen zaren horietan X jarri, eta, behar izanez gero, azalpenak gehitu. Amaierako gelaxkan zure hitzak erabil itzazu zure iritzi pertsonala emateko.

X	Bat nator esaldi hauekin
	Ez da nire gusutkoa izan, honengatik:
	Lagungarria egin zait eremu hauetan: ...
	Erabilgarria iruditu zait oraingo eta etorkizunerako.
	Ez nituen ezagutzak neureganatu ditut.
	Nire gorputza zaintzearen garrantzia ulertu dut.
	Nire gorputza zaintzeko gogoia piztu zait.
	Orain badakit nola zaindu nire gorputza.
	Orain badakit nola identifikatu nire gorputzean izaten diren hainbat egoera fisiko, psikologiko eta emozional.
	Ez dut motibazio nahikorik nire egunerokoan horrelako planifikazio bat aurrera eramateko.
	Nire lehentasuna ez da nire gorputzaren osasunaz arduratzea; beraz, ez diot garrantzirik ematen horrelako planifikazio bat egiteari.
	Gaztea naiz eta ez dut osasun-arazorik; beraz, ez dut ikusten nire gorputza zaintzeko beharrik, ezta planifikazioa jarraitzeko beharrik ere.
Nire iritzi pertsonala	
Planifikazioaren alderdi positiboak:	

--

Planifikazioaren alderdi negatiboak:

--

6. Bibliografia

1. 77/2023 DEKRETUA, maiatzaren 30ekoa, Oinarrizko Hezkuntzaren curriculum zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzekoa (Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkaria, 109. zk., 2023ko ekainaren 9a). <https://www.euskadi.eus/web01-bopv/eu/bopv2/datos/2023/06/2302729e.pdf>
2. Abarzua, J., Vilof, W., Bahamondes, J., Olivera, Y., Poblete-Aro, C., Cid, C., Palma, V., eta Morales, S. (2018). Efectividad de ejercicio físico intermitente en las mejoras del fitness cardiovascular y muscular en escolares. Una revisión sistemática. *Revista Horizonte: Ciencias de la Actividad Física*, ISSN-e 0718-8188, Vol. 9, Nº. 0, 2018, 19-19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8019654>
3. Alfonso, R.M., del Pozo-Cruz, J., del Pozo-Cruz, B., del Pozo-Cruz, J. (2011). Importancia del trabajo de relajación durante la etapa de secundaria en la sociedad actual. *EfDeportes.com* aldizkari digitala, 2011ko urria, 16. urtea, 161. zk. <https://www.efdeportes.com/efd161/importancia-del-trabajo-de-relajacion.htm>
4. Barrena, P.I. (2010). Pilates en la educación física. *Efdeportes.com* aldizkari digitala, 2010eko maiatza, 15. urtea, 144. zk. <https://www.efdeportes.com/efd144/pilates-en-la-educacion-fisica.htm>
5. Biolatto, L. (2023, urriak 15). Cómo el cross training te ayudará a ser un atleta completo. <https://mejorconsalud.as.com/cross-training-atleta-completo/>
6. Castellanos, N. (2022). *Neurociencia del cuerpo. Cómo el organismo esculpe el cerebro*. Kairós.
7. Castro, F.J. (2006). La relajación en la educación física. Secuenciación de contenidos. *Efdeportes.com* aldizkari digitala, 2006ko otsaila, 10. urtea, 93. zk. <https://www.efdeportes.com/efd93/relaja.htm>
8. Castro, F.J. (2007). El método pilates. Control muscular y precisión del movimiento. *Efdeportes.com* aldizkari digitala, 2007ko abendua, 12. urtea, 115. zk. <https://www.efdeportes.com/efd115/el-metodo-pilates.htm>
9. Castro, F.J. (2008). Yoga y educación física. Unidad didáctica en secundaria. *Efdeportes.com* aldizkari digitala, 2008ko iraila, 13. urtea, 124. zk. <https://www.efdeportes.com/efd124/yoga-y-educacion-fisica-unidad-didactica-ensecundaria.htm>
10. CrossFit. Wikipedian. 2023ko urriaren 18an berreskuratua. <https://es.wikipedia.org/wiki/CrossFit>
11. Domínguez-Paniagua, J. (2021, martxoa). Escala de Borg original. *Fisiosaludable*. 6(2). <https://fisiosaludable.com/publicaciones/articulos/449-escala-de-borg-original>
12. Eusko Jaurlaritz (d.g.). *Mugiment. Mugitu eta ikasi*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/informacion/mugiment_bideoak/eu_def/Mugitu-eta-ikasi-2022.pdf
13. Eusko Jaurlaritz (d.g.). *Orientazio zerbitzuak gida: v4.1. Mugiment egitasmoa*. <https://docs.google.com/document/d/14yr5zn-EhJ1xlwcDtRFwGHXsVXompla9wDfRTTJKDg/edit>
14. Eusko Jaurlaritz (2018). *Mugiment egitasmoa*. <https://mugiment.euskadi.eus/hasiera/>
15. Eusko Jaurlaritz (2019). *Jarduera fisikoaren orientazio-zerbitzuak osasun zentroetan esku-hartzeko gida*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/noticia/20210305_mugiment_noticia/eu/def/adjuntos/JARDUERA-FISIKOAREN-ORIENTAZIO-ZERBITZUAK-GIDA.pdf

16. Eusko Jaurlaritza (2021). *EUSFIT Mugiment. Proba pilotuaren bukaera txostena*. https://docs.google.com/document/d/1v7mqgFYsPkzxM1vXZJV_6pHYItg269YdCERcXK-Z2E/edit
17. Eusko Jaurlaritza (2021). *Jarduera fisikoari buruzko ekintza plan globala 2018-2030: pertsona aktiboagoak mundu osasuntsuago baterako*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/noticia/20210226_mugiment_noticia/eu_def/WHO-GAPPA-eu.pdf
18. Eusko Jaurlaritza (2021). *Mugiment. Euskal ume eta nerabe aktibo eta osasuntsuak. 2021 txostena*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/informacion/mugiment_bideoak/eu_def/Basque_Country_Report_Card_2021.pdf
19. Eusko Jaurlaritza (2021). *OMEren gidalerroak jarduera fisiko eta sedentarismoari buruz*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/informacion/mugiment_bideoak/eu_def/adjuntos/WHO-guidelines-eu.pdf
20. Eusko Jaurlaritza (2022). *Euskadiko haur eta nerabeen jarduera fisikoa eta portaera sedentarioa deskribatzeko azterlana 2020-2022 txostena*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/informacion/mugiment_bideoak/eu_def/Euskadiko-haur-eta-nerabeen-jarduera-fisikoa-eta-portaera-sedentarioadeskribatzeko-azterlana-eu-.pptx.pdf
21. Eusko Jaurlaritza (2022). *Euskadiko haur eta nerabeen jarduera fisikoa eta portaera sedentarioa deskribatzeko azterlana 2020-2022 txostena. Dibulгатiboa*. https://mugiment.euskadi.eus/contenidos/informacion/mugiment_bideoak/eu_def/txosten-dibulгатiboa-eu.pdf
22. Functionalfeel.com. (2023, abenduak 5). Entrenamiento funcional. Qué es y qué beneficios tiene. <https://functionalfeel.com/entrenamiento-funcional-beneficios/>
23. García, E. eta Pérez, J.J. (2013). Sistemas para el entrenamiento de la fuerza y la resistencia. *EFDeportes.com* aldizkari digitala, 2013ko otsaila, 17. urtea, 177. zk. [García, E., Pérez, J.J. *Sistemas para el entrenamiento de la fuerza y la resistencia*. *EF y deportes revista digital*](https://www.efdeportes.com/2013/01/177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000)
24. Gasol Foundation Europa (2023). *Informe preliminar estudio PASOS 2022*. https://drive.google.com/file/d/1DIsVpitF5fu-9I7zM1_3beMorn3fVcZJ/view
25. González, T. (2023, urriak 16). *Métodos de entrenamiento HIIT*. [La educación física según Tristán bloga]. <http://eftristan.blogspot.com/2018/11/metodos-de-entrenamiento-hiit.html>
26. Hernández, D., Pacheco, N., Poblete, I., Tórres, H., eta Rodríguez-Núñez, I. (2020). Evaluación del Talk Test como método para estimar la intensidad del ejercicio en niños sanos (Evaluation of the Talk Test as a method to estimate exercise intensity in healthy children). *Retos*, 37, 303–308. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71456>
27. Irazusta, J., Sanz, B. eta Rodriguez, A. (2021). Jarduera fisikoa, guztion osasuna eta ongizatea hobetzeko tresna. *Ekaia, zientzia eta teknologia aldizkaria*. Ale berezia, 2021, 53-72. <https://doi.org/10.1387/ekaia.22091>
28. Kirolaren Euskal Eskola (2023ko apirila eta maiatza). *Jarduera Fisikoaren preskripzio ikastaroa / Jarduera Fisikoaren Orientazio zerbitzuak*.
29. Lorenzo, J. (2013). Unidad didáctica “El método pilates: domino mi cuerpo”. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*. 2013ko azaroa-abendua, 5. urtea, 25. zk. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiK-5D_7luCAXUIUqQEHa7oAhUQFnoECBoQAQ&url=https%3A%2F%2Femasf.webcindario.com%2FUD_metodo_Pilates.pdf&usg=AOvVaw0COsVLeYI83IrVI2Oe9g&opi=89978449

30. Marino, A. (2023, abenduak 5). ¿Qué es la calistenia? <https://www.calistenia.net/que-es-2/>
31. Ministerio de sanidad y consumo y ministerio de educación y ciencia (MSCMEC) (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación.* <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/actividadFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
32. Nafarroako gobernua (d.g.). Ariketa fisikoaren piramidea infografia. <https://jolasapp.wordpress.com/teknikak-2/>
33. ¿Qué es el método Tábata y por qué es beneficioso? <https://www.entrenamiento.com/musculacion/rutinas/que-es-el-metodo-tabata-por-que-es-beneficioso/>
34. Segovia-Domínguez, Y., eta Gutiérrez-Díaz del Campo, D. (2018). Percepción del profesorado y el alumnado sobre la aplicación HIIT en Educación Física. Modelo de Educación Deportiva vs Metodología Tradicional. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 20(2-3), 133-161. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.2-3.2018.133-161>
35. Sola, J. eta Rodríguez, J.A. (2010). Uso de la frecuencia cardiaca como indicador de la intensidad en las clases de educación física. *EFDeportes.com* aldizkari digitala, 2010eko iraila, 15. urtea, 148. zk. <https://www.efdeportes.com/efd148/uso-de-la-frecuencia-cardiaca-en-educacionfisica.htm>
36. Sport.es. (2023, abenduak 5). Entrenamiento funcional: qué es, beneficios y rutina con ejercicios. <https://www.sport.es/labolsadelcorredor/entrenamiento-funcional-beneficiosrutina-ejercicios/>
37. Sportlife.es. (2023, abenduak 5). Entrenamiento funcional: en qué consiste? https://www.sportlife.es/entrenar/fitness/entrenamiento-funcional-en-queconsiste_203212_102.html