



EEPF

Euskadiko Euskal
Pilota Federakuntza

I PRESTAKUNTZA OSAGARRIA

**EUSKAL PILOTAKO ENTRENATZAILE IZATEKO IKASTAROA
(2016): 1. MAILA.**



**Mikel Lana
Barrena.**

EDUKIAK.

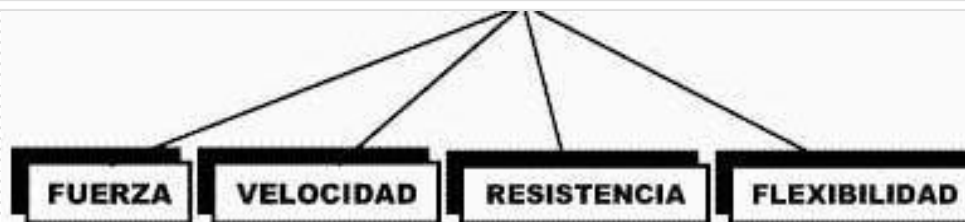
- **1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.**
- **2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU.**
- **3. SAIO ARTEAN, ATSEDENA ETA INDARBERRITZEA.**
- **4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.**
- **5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.**

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

- **Gaitasun fisikoak honela sailka daitezke (Gundlack, 1968):**
 - **Landu daitezkeen gaitasunak:** Indarra, abiadura, erresistentzia; alegia, borondatezko giharren errendimenduaren atzetik dauden prozesu energetiko eta metaboliko batzuk.
 - **Bitarteko gaitasunak:** malgutasuna, motore-erreakzio sinplea,...
 - **Koordinazio-gaitasunak:** oreka, arintasuna, koordinazioa eta abar; denak ere nerbio-sistema zentralak gu zuzentzeko darabiltzan prozesuak.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

- Gaur egun, autore gehienek iritziz, hauek dira Oinarrizko Gaitasun Fisikoak:



- **Gaitasun horiek honela daude definiturik:**

“Zerk egiten duen gutako bakoitza fisikoki hobeto edo okerrago egotea, aukeran nahiago izatea ariketa fisiko bat edo bestea egin, eta, entrenatuz, ahalmen fisikoa hobetzeko gai izatea (Álvarez del Villar).
- **Oinarrizkoak dira, gainerako ezaugarrietan ere badutelako zeresana eta ezaugarri konplexuenen euskarri fisikoa direlako.**

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN

FISIKOAK.

OINARRIZKO GAITASUN FISIKOEN DEFINIZIOA.



**GAITASUN MOTAK EDO GAITASUNAK ZERTAN
MAMITZEN DIREN.**



EUSKAL PILOTAN ZERK MUGATZEN GAITUEN



GAITASUNEN ENTRENAMENDUAREN PLANGINTZA



EUSKAL PILOTAREN EZAUGARRIAK

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ERRESISTEN

TZIA

- Kontzeptua: Zer gaitasun dugun zerbaitetan indar edo abiadura jakin batean aritzeko ahalik eta denbora gehienez.

- Euskal pilotan, zertarako da garrantzitsua?
 - Lehian ari garen bitartean dena emanda ibiltzeko.
 - Tantoetan dena eman baina tartean ondo errekueratzeko.
 - Nekatu gabe entrenatu ahal izateko sarri eta gogor.

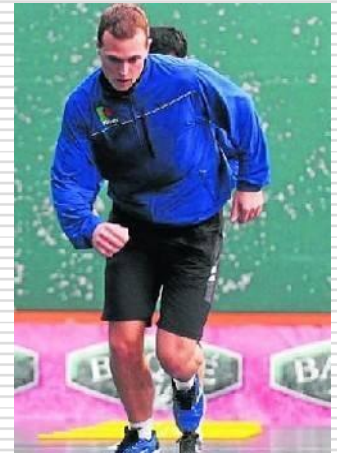
1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ERRESISTEN

TZIA

□ Motak:

- **Erresistentzia aerobikoa:** Kirolariak zer gaitasun duen denbora luzean korri egiteko topera baino askoz mantsoago. Gakoa da organismoak zer gaitasun duen ahalik eta energia-kantitate handiena sortzeko energia-substratuak erabiliz eta **OXIGENOAREN BITARTEZ.**
- **Erresistentzia anaerobikoa:** Zer gaitasun dugun topeko abiaduratik hurbil jarraitzeko ahalik eta denbora gehienez. Gakoa da organismoak zer gaitasun duen ahalik eta energia-kantitate handiena azkar-azkar sortzeko ahalik eta denbora luzeenez, baina **OXIGENORIK ERABILI GABE.**



Pilotan:

Aerobikoa ala Anaerobikoa?

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ERRESISTEN

TZIA

□ Pilotan zerk mugatzen duen erresistentzia:

- Gehien bat **metabolismo aerobikoa** behar izaten da (partidan, pilotariaren batez besteko bihotz-maiztasuna haren maiztasun maximoaren %70-85 ingurukoa izaten da (Gorostiaga, 2010)).
- **Metabolismo anaerobikoa** ere behar da; gutxiago, baina oso garrantzitsua da (kolpe, norabide-aldaketa eta gorputzaren desplazamendu gehienak ahal bezain bizkor egiten dira (Gorostiaga, 2010)).
- Ondorioz, Pilotariak

erresistentzia anaerobikoa etenik gabe ziztu
ona behar du bizian,
bata eta beste **erresistentzia, aerobiko** ona ere,
behin eta berri **erresistentzia, aerobiko** ona ere,
helpekin jokatzen dena emanda gabiltzala ondo
errekuperatu ahal izateko.



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ERRESISTEN

TZIA

□ Erresistentziaren entrenamendua planifikatzea:

■ Oinarrizko gomendioak

- Erresistentzia-saioek ez dute inoiz pilotaria ahitu behar.
- Saio tekniko taktikoaren barruan landu behar badugu: Beroketak eta lasaialdiak aprobetxatu edukiak lantzeko edo azaltzeko.
- Prestakuntza fisikoko saio espezifiko batean lantzen badugu (teknifikazioa eta errendimendu handia): **1. INDARRA + 2. ERRESISTENTZIA** → *indar-entrenamenduari etekinik handiena ateratzeko, sistema neuromuskularra prest eduki behar dugu, alegia, aktibaturik eta aurretiaz errekuperaturik.*
- ***Kontuan eduki entrenamenduaren intentsitate eta bolumen erlatiboak:***

BOLUMENA

Neurtzeko, denbora erabiltzen da (orduak, minutuak, segundoak), edo distantzia (kilometroak, metroak, etab.).

INTENTSITATEA

Bihotz-maiztasun maximoaren ehunekoaren arabera (BM_{max}) edo akitzeko

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ERRESISTEN

TZIA

- Erresistentzia-entrenamendua planifikatzea (jarraibideak):
 - **INTENTSITATEA** Kategoria guztietan, intentsitate ertain eta handiko lana egin behar da (BMmax-aren % 70-90).
 - **LAN-BOLUMENA EDO DENBORA:** 15-30 minutu saio bakoitzeko, astean 2tan edo gehiago.
 - 6-13 urte: 15-20 minutu saio bakoitzeko. Jolasak, pilotako ariketak eta lasterka jarraitua, denak txandaka. Lan hori 5 minutuko bloketan egin daiteke, beste ariketa mota batzuk tartekatuz.
 - 14 eta 15 urte 15-30 minutu saio bakoitzeko, jolasak, pilotako ariketak edo lasterka jarraitua erabiliz. Adin honetan, has gaitzke entrenamenduak serieka egiten.
 - 16-urtetik aurrera. Gutxienez 20-30 minutu saio bakoitzeko, sistema jarraituak edo aldizkakoak erabiliz. Adin honetatik aurrera, erresistentziaren alderdi guztiak landu daitezke.



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

INDAR

RA

- **Kontzeptua:** Giharrak zer gaitasun duen aktibatzekeo (tentsioa sortzeko)

- **Motak:**
 - **Indar maximoa:** Kirolariak gehienez ere zer indar egin dezakeen giharrak nahita uzurtuz.

 - **Indar esplosiboa:** Kirolariak zer gaitasun duen
 - **Erresistentzia-indarra:** Denbora luzean edo behin eta erresistentziak gairditzeko, giharrak azkar-azkar berriz indar egitean, kirolariak zer gaitasun duen uzurtuz. nekearen aurka egiteko.

 - **Indar erabilgarria:** Lehiatzeko bere keinua egiten duenean kirolariak zer indar aplikatzen duen.



Pilotan:

Zer
abiadura-
motak?

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

INDAR

RA

□ Pilotan zerk mugatzen duen indarra:

- **Indar esplosiboa:** Pilota indar betean jotzeko edo jaurtitzeko, edo lasterka bizian egiteko.
- **Indar maximoa eta erresistentzia-indarra:** Pilota behin eta berriz eta indar betean jotzeko edo jaurtitzeko.
- **Indar orokorra:** Desorekak eta gainkargak prebenitzeko.

□ Indar-premia ez da beti berbera izaten: ikusi erin behar:

- **Espezialitatea.**
- **Postua.**
- **Nolako pilota eta erreminta.**
- **Frontoiaren neurriak.**



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

INDAR RA

□ Pilotan, indarra 3 gauzatarako behar da:

- **Pilota jotzeko:** Batez ere besoetan behar da indarra, baina baita zangoetan eta gorputzari eusteko giharretan ere.
- **Hara eta hona mugitzeko:** Batez ere zangoetan eta gorputzari eusteko giharretan behar da indarra.
- **Gorputzari eusteko:** Abdominalak, lunbarrak eta errotatzaileak behar dira gorputza tenkatzeko eta mugimendu bakoitzean enborra tolesteko eta luzatzeko.




1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

INDAR RA

□ Indarraren entrenamendua planifikatzea:

■ Oinarrizko gomendioak

- **Uste ustelak vs egiak:** Nerabezaro aurreko umeekin (6-12 urte) eta nerabeekin (13-18 urte) indarra entrenatzeak ez du kalterik egiten; aldiz, oso gomendagarria da sasoia, kirol-errendimendua eta osasuna hobetzeko. **BAINA BETI GARBI ESANDA ZER EGIN ETA ZER EZ, ETA ONDO GAINBEGIRATUTA!!!**
- **Pilotari hasiberriekin metodo errazak erabili:** Autokargak, jauzi mota desberdinak, baloi astuna, disko txikiak, halterak etab.
- Kontuan eduki  entrenamenduaren intensitate eta bolumen erlatiboak:

BOLUMENA	INTENSITATEA
-Zenbat ariketa -Zenbat errepikapen -Zenbat serie	-Esfortzu-izaera (EI) - % 1 EM (1 errepikapen maximoa)

"Esfortzu-izaera (EI): ea zenbat errepikapen egin den, serie batean gehienez ere egin daitekeen errepikapen-kopuruaren aldean".

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

INDAR

RA

□ Indarraren entrenamendua planifikatzea (jarraibideak):

■ INTENTSITATEA

- Esfortzu-izaerak ez du inoiz maximoa izan behar, hau da, serie bakoitzean, pilotariak ez ditu egin behar egin ditzakeen errepikapen guztiak.
- Lehen praktika-urteetan, gutxienez 20-25 errepikapen egiteko moduko kargak erabili, nahiz eta erdiak baino ez egin.

■ ADINEN ARABERAKO ENTRENAMENDUA:

- 5-7 urte: Pixkanaka-pixkanaka teknika ikasteko oinarrizko ariketak sartu (pisu gutxirekin edo pisurik gabe). Beti arian-arian → nork bere pisua erabiliz; gero, lagunaren pisuarekin edo erresistetzia arin batzuk erabiliz, baina beti bolumen gutxirekin.
- 8-13 urte: Oinarrizko teknika guztiak irakatsi, baina ondo egiten ikastea da garrantzitsuena. Ariketa sinpleenetan kargak areagotu daitezke, eta ariketa aurreratuagoak sartu pixkanaka.
- 14 eta 15 urte Erabili ariketa espezifikoak, arian-arian bolumena handituz.
- 16-urtetik aurrera. Pilotariak aurreko etapa guztiak bete baditu, helduentzako entrenamendu-programetan has daitezke.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

INDAR

DA

Esfortzu-izaera	Gehienez ere, egin ditzakeen errepikapen guztien erdia.
Zenbat errepikapen serieko	8-12
Zenbat serie	2-3
Saio bakoitzean zenbat ariketa.	6-10
Serieen eta ariketen arteko errekueraioa.	1-3 minutu.
Saio bakoitzaren iraupena.	20-45 minutu.
Entrenamenduaren maiztasuna	Astean bi egunetan.
Karga-progresioa	Arian-arian, lehenik bolumenarena eta gero intentsitatearena.



PRESTAKUNTZA OSAGARRIA

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ABIADURA

□ **Kontzeptua:** Zer gaitasun dugun mugimendu bat edo batzuk ahalik eta denbora laburrenean egiteko. Mugimendu horiek gorputz-atal edo -zati baten keinu isolatuak izan daitezke, edo mugimendu orokorrak izan daitezke, eta desplazamendu bat eragin.

□ **Motak:**

■ **Mugitzeko-abiadura:** Mugimendu jakin bat ahalik eta lasterren egitea.

□ **Keinua egiteko abiadura:** Gure organismoak zer gaitasun duen mugimendu bakar bat lehertu beharrean egiteko.

□ **Lekuz aldatzeko (desplazatzeko) abiadura:** Zer mugimendu-gaitasun daukagun, ahalik eta lasterren keinu errepikatu baina labur batzuk egiteko.

■ **Erreakzionatzeko abiadura:** Estimulu bati ahalik eta lasterren erantzutea.

Pilotan:

Zer
abiadura-
motak?



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ABIADURA

□ Pilotan zerk mugatzen duen abiadura:

■ Erreakzionatzeko abiadura: Lehenbailehen

erreakzionatzeko, erabaki bat hartu eta pilota bila abiatzeko ziztuan.

■ Lekuz aldatzeko (desplazatzeko) abiadura: Pilotaren bila

bizkor-bizkor joateko (distantzia laburrak 10-12 metro, puntako abiadurarik gabe eta norabide, noranzko edo distantzia desberdinetan).

■ Keinua egiteko abiadura: Besoa askatzeko keinua (jo edo jaurti).

PRESTAKUNTZA OSAGARRIA

Azkarra eta zehatza izan behar du mugimenduak.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ABIADURA

□ Abiaduraren entrenamendua planifikatzea:

■ Oinarrizko gomendioak

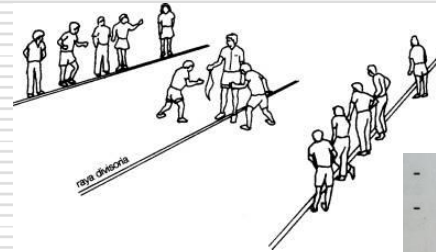
- Saio laburrak egin.
- Lehenik eta behin, ariketa egiteko teknika egokia ikasi behar dute.
- Mugimenduak abiadura maximoan edo ia maximoan egin.
- Iraupenez, ekintza bakoitzak oso laburra izan behar du (inoiz ez 5 segundo baino gehiago).
- Lan-serie bakoitzean errepikapen-kopuru txikia erabili.
- Entrenamendu-bolumena ere txikia izango da, bermatzearen ekintzak intentsitate handiengan egiten direla, baina ahalik eta gutxien nekatuz.
- Ariketa-serieen artean errekupeazio luzea uztea.
- Behar bezala berotu ondoren, entrenamendu-saioaren hasieran landu abiadura, hartara nerbio-sistema zentrala erne baina nekatu gabe egongo baita. Inoiz ez erresistentzia-entrenamendu baten edo indar-entrenamendu gogor baten ondoren.
- Ikasleak nekatuta edo akituta badaude edo giharrak astun edo neke-minez badituzte, inoiz ez entrenatu abiadura.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

ABIADURA

□ Entrenamendu-sistemak:

- Erreakzio-jolasak
- Harrapaketan
- Edozein posiziotatik abiatzea
- Teknika hobetzeko ariketak
- Arian-arian abiadura bizkortzeko ariketak "progresiboak"
- Jauziak, materialak eta altuera aldatuz
- Aldapak:
 - Goraka: bulkadaren potentzia eta zanga-zabalera hobetzeko
 - Beheraka: zangaren maiztasuna hobetzeko
- Pilota jo eta jaurti, indar betean.



- Velocidad no específica: 10 x 15m / 2'

- Velocidad específica: 8 x V circuito / 1'

* V circuito puede ser el siguiente:

7	6	5	4	3	2	1
			→			

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

MALGUTASUN

- A**
- **Kontzeptua:** Gorputzak zer gaitasun duen bihurritzeko, baina apurtu gabe.
 - **Mugimendu-zabaltasuna (MZ):** Artikulazio batek edo artikulazio-multzo batek bere egituraren arabera gehienez ere zenbaterainoko mugimendua baimentzen duen. Baditu bi muga: konexio-aparatua eta gihar antagonisten tentsioa.
 - **Zerk baldintzatzen duen:**
 - **Giharren malgutasuna:** Giharrek zer gaitasun duten uzkuetzeko edo luzatzeko, baina forma galdu gabe.
 - **Artikulazioen mugikortasuna** Artikulazioak zenbateraino mugitu daitezkeen.



Eta,
pilotan?



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

MALGUTASUN

A

- Pilotan zerk mugatzen duen malgutasuna:
 - Pilotan egiteak giharrak laburtzea dakar, eta, beraz, mugitzeko gaitasuna galdu, eta mugimendu laburragoak egingo ditugu.
 - Zer gerta daiteke, malgutasunik ez badugu?
 - Koordinazioa eskastea.
 - Ezin izatea besoa erabat luzatu.
 - Postura-arazoak.
 - Giharretako eta artikulazioetako lesioak.



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

MALGUTASUN

A

□ MZ entrenatzeko mugimenduak:

- **Aktiboak edo dinamikoak:** Giharren elongazioak gutxi irauten du. Fase batzuetan luzatu egiten dira eta beste batzuetan laburtu, txandaka. Norberak kontrolatzen du luzaketaren intentsitatea eta iraupena.
- **Pasiboak edo estatikoak:** Giharren elongazioa denbora jakin batez mantentzen da. Luzatu nahi dugun egitura miotendinosoan giharrek ez dute lanik egiten. Giharrek ez direnez nekatzen, beste modalitatean baino denbora gehiagoan mantendu daiteke luzaketa. Kanpoko indarra (trakzio-indarra) hiru eratarik eragin dezakegu: a) beste norbaitek lagunduta, b) grabitate-indarrez, edo c) tresna batez.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

MALGUTASUN

A

- Giharretako malgutasuna entrenatzea → LUZAKETAK EDO "STRETCHING":
 - Denbora luzez egon behar duzue posizio horretan. Egon daiteke mugimendurik, baina leuna izan behar du, tirakadarik eta baldarkeriarik gabe.
 - Hasi giharra luzatzen eta horrelaxe egon 15-30 segundoz. Gogoratu: tentsioa bai, baina minik ez.
 - Astiro eta normal hartu arnasa. EZ egon arnasa hartu gabe. **DENBORA-FALTA EZ DA AITZAKIA**, (entrenamendua edo partida amaitzean egin daitezke, dutxan, takoak kendu bitartean...).

- Artikulazio-mugikortasuna entrenatzea
 - Keinu errazak, zabalak eta luzeak, zakarkeriarik gabe.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

MALGUTASUN



PILOTARAKO LUZAKETAK; GURE PROPOSAMENA

1) Dorsalak eta trizepsa



15 segundo alde bakoitzean:

Zutik edo eserita, hankak pixka bat irekita dituzula, gorputza alde baterantz makurtu. Laguntzeko, eskuarekin ukondoari heldu.

2) Besaurreak eta bizkarra



20 segundo:

Zutik edo eserita, hatzak gurutzatu eta besoak gorantz luzatu, sabaia ukitu nahi bazenu bezala.

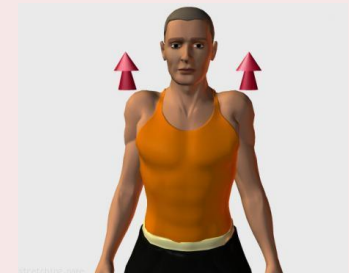
3) Dorsalak eta trizepsa



15 segundo beso bakoitzean:

Zutik edo eserita, besoak burua baino gorago luzatu, eta esku batekin beste besoko ukondoari heldu. Poliki-poliki, ukondo horri garondo aldera tira egin.

4) Deltoideak



2 aldiz, aldi bakoitzean 5 seg.:

Zutik edo eserita, besoak gorputzera itsatsia luze-luze jarri, eta sorbaldak altxa.

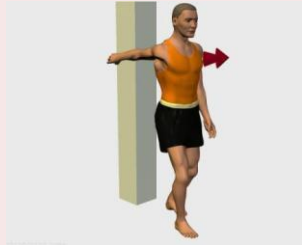
5) Pektoralak



15 segundo

Eskuak gora igo, besoak 90 graduko angeluan jarrita, eta ukondoak behe aldean. Posizio horretan, ukondoak atzerantz mugitu.

6) Bizepsak



Beso bakoitzarekin 15 segundo:

Zutik, besoa horizontalean luzatuta, gorputza biratuta, zutabe bati heldu eta gorputzenborra biratu, luzatzeko.

7) Dorsala



Beso bakoitzarekin 10 segundo:

Belauniko, besaurre bat lurtean jarri, eta haren gainean gaudela, beste besoa luzatu eta eskua lurtean jarri. Gorputza atzerantz mugitu, eskua lurtean dugula.

8) Eskuturretako



20 segundo

Belauniko, besoak luze, eskuak lurtean, eskuturrak biratu, eta gorputza atzerantz mugitu, luzatzeko.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

MALGUTASUN

9) Bikiak



Hanka bakoitzarekin 30 segundo. Zutik, horma baten aurka, hanka bat makurtu eta bestea atzeraka luzatu.

Aldakak aurreratu, baina bizkarraren behealdeari zuzen eutsiz.

Zangoa luzatuta eduki, behatzak aurrera begira.

10) Kuadrizepsak



Hanka bakoitzarekin 30 segundo Kuadrizepsak eta belauna luzatzeko, eskuarekin oin baten atzeko aldeari heldu, eta poliki-poliki ipurmasailetarantz tira egin.

11) Psoasa eta aurreko zuzena



Hanka bakoitzarekin 20 segundo: Belauniko, baina hanka bat atzera eta bestea aurrera harik eta belauna justu orkatilaren gainean geratu arte, eta atzeko belauna lurrean. Aldaka jaitsi, harik eta luzatze leun bat sentitu arte aldakaren aurrealdean eta iztartearen. Ez aurreratu orkatila parean dagoen belauna.

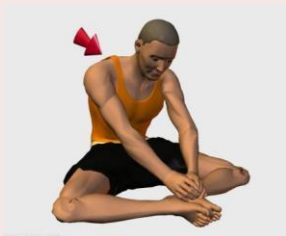
12) Hanka



30 segundo

Oinak lurrean ondo jarrita, gorputza kokoriko ipini. Posizio ona da hanken aurrealdea luzatzeko, belaunak, orkatilak, bizkarra, Akilesen tendoiak eta iztarteak. Belaunak sorbaldak baino kanporago geratuko dira, behatzekiko bertikalean.

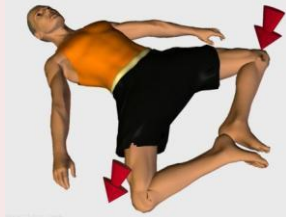
13) Aduktoreak



30 segundo

Eserita, hankak tolestu, oin-azpiak elkartu, eskuekin oinei heldu, eta gorputza aurre aldera makurtu.

14) Aduktoreak



30 segundo

Etzanda, hankak tolestuta, oin-azpiak elkartuta, saia gaitezen hankak irekita edukitzen.

15) Gluteoak eta faszia-tenkagailua



Alde bakoitzean 15 segundo

Eserita, ezkerreko hanka luze jarrita.

Eskuineko hanka tolestu eta ezkerreko hankaren gainetik pasa, eta ezkerreko oina ezkerreko belaunaren kanpoaldean jarri. Ezkerreko ukondoa erabili eskuineko hanka geldirik edukitzeko.

16) Tolestaileak (iskiotionbialak)



Hanka bakoitzean 20

segundoEserita, hanka bat luze-luze jarri eta bestea tolestu egin behar duzu, oinazpiarekin beste izterra ukituz. Gorputza aurrerantz makurtu, orkatilatik helduta.

1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

EUSKAL PILOTAREN EZAUGARRIAK

FISIKOKI ZER BEHAR DA PILOTAN EGITEKO? IKUSI EGIN BEHAR:

- ❑ **Frontoiaren dimentsioak.**
- ❑ **Zer espezialitate eta zenbat jokalaria.**
- ❑ **Zer erreminta eta zer pilota.**
- ❑ **Zer gihar-multzo darabiltzagun.**
- ❑ **Desplazamendu motak.**
- ❑ **Partidaren iraupena eta jokoaren benetako denbora.**
- ❑ **Zenbat kolpe/jaurtiketa**



1. EUSKAL PILOTAN ARITZEKO OINARRIZKO GAITASUN FISIKOAK.

FISIKOKI ZER BEHAR DEN PILOTAN EGITEKO, LABUR-LABUR

Erresistentzia.	Batera eta bestera ibiltzeko eta kolpeak jotzeko. (Ahalegina, eta, tarteka, atsedena; errekuperatzeko gaitasuna garrantzitsua baita).
Indarra.	Indar esplosiboa, erresistentzia-indarra, indar maximoa, gorputzaren bai goiko bai beheko ataletan.
Abiadura.	Zer abiadura daukagun erreakzionatzeko, leku batetik bestera joateko eta keinua egiteko.
Malgutasuna.	Giharren malgutasuna eta artikulazioen mugimendua.

2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU.

Entrenatu edo lehiatu aurreko beroketak.

EGOKITU



BEROTU

- **Kontzeptua:** Kirolean hasi baino lehen, beti egiten ditugu lan edo ariketa batzuk, gorputza prestatzen hasteko, minik har ez dezagun eta psikologikoki ere ariketarako prest jar gaitezen; bada, lan eta ariketa horiez guztiez ari gara.

- **Onurak.**
 - **Pilotariaren organismoa prest jartzea, gero asko eskatuko baitzaio fisikoki eta psikologikoki.**
 - **Ariketak egitea, minik ez hartzeko (espezialitate bakoitzean zer lesio, halakoxe ariketak).**



2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU.

Beroketa

□ Beroketa-saioaren egitura:

- **Intentsitatea** Behetik gora, baina oxigeno-zorra sortu gabe (nekerik gabe).
- **Iraupena:** 10-20 minutu zuek nahi bezala + 10 minutu pilotarekin.
- **Errekuperazioa** 5 minutu OK, 10 baino gehiago EZ (txapa bota, pilotak aukeratu ...)
- **Berezitasunak:** Modalitatea (banaka/binaka) eta postua (atzelaria/aurrelaria)

□ Kontuan izan beharrekoak:

- **Kirolariaren adina:** Zenbat eta zaharrago, orduan eta denbora gehiago.
- **Sasoia:** Zenbat eta hobe, orduan eta iraupen eta intentsitate handiagoa.
- **Egunaren zer garaitan:** Goizez bada, luzeagoa.
- **Kanpoko tenperatura:** Bero handia egiten badu, ez gehiegi berotu.

2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU PILOTARAKO BEROKETAK. GURE PROPOSAMENA.

1. eta 2. blokeak orokorrak/3. blokea espezifikoa espezialitate bakoitzerako (Setuain eta Navarro, 2014)

1. LEHENENGO BLOKEA: Aktibazio aerobikoa, eta artikulazioen irekiera.

- **HELBURUA:** Gorputza aktibatzea, erantzun kardiobaskularra eta gihar-hezurren erantzuna indartzea.

- **HONELA ZATITU:**

- Korrika pixka bat, gelditu gabe (2-3 minutu)**

- Artikulazioak gehiago zabaltzeko mugimenduak: Olatua**

- Besoak aurrera (10-15 metro)**

- Besoak atzera

- Besoak ireki eta itxi

- Besoak gora eta behera

- Enborra biratu

- Urratsak albo batera

- Urratsak gurutzatu

- Orpoak ipurmasailera

- Skipping

- Jauzia hanka gora igota

- Aldakaren barne-errotazioa

- Aldakaren kanpo-errotazioa

- Diagonalak aurrera eta atzera

- Progresiboak

2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU PILOTARAKO BEROKETAK. GURE PROPOSAMENA.

1. eta 2. blokeak orokorrak/3. blokea espezifikoa espezialitate bakoitzerako.

2. BIGARREN BLOKEA: Minik ez hartzeko ariketak

- **HELBURUA:** Ariketa batzuk egitea, pilotan gerta daitezkeen lesioak prebenitzeko.

 - **HONELA ZATITU:**
 - **Artikulazioetako lesioen prebentzioa:** Entrenamendu neuromuskularra (posturak kontrolatzea, oreka eta indarra), orkatilak eta belaunak ez bihurritzeko. [\(1. bideoa\)](#)

 - **Giharretako lesioen prebentzioa:** Errazen lesionatzen diren giharren lan eszentrikoa. [\(2. bideoa\)](#)

 - **Gerriko abdomino-lunbo-pelbikoa egonkortzea:** "CORE" giharrak hobeto koordinatuko ditugu, eta, horrela, mugimendu-patroia eta indarren banaketa ere hobetuko ditugu. [\(3. bideoa\)](#)
-

2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU

PILOTARAKO BEROKETAK. GURE PROPOSAMENA.

1. eta 2. blokeak orokorrak/3. blokea espezifikoa espezialitate bakoitzerako.

3. HIRUGARREN BLOKEA: Saioa hasi aurreko aktibazioa

- **HELBURUA:** Desplazamenduak eta kolpeak/jaurtiketak lantzea, baina saiorako/lehiaketako modukoak edo antzekoak.
- **HONELA ZATITU:**
 - **Desplazamenduak eta keinuak, baina pilotarik gabe (4. bideoa)**
 - **Hasi pilotarekin berotzen + jokaldi berezietarako berotzen.**

<http://beroketapilotan.blogspot.com.es/>



2. HASIERAN, BEROTU; AMAIERAN, LASAITU.

Lasaitzea

□ **Kontzeptua:** Beroketak ematen digunaren aurkakoa nahi dugu, hau da, organismoa normaltasunera itzultzea, bihotz-maiztasuna jaistera, arnasa baretzea eta giharretako tentsioa arintzea.

□ **Ariketak:**

- Korrika apur bat, lasai, gelditu gabe.
- Lasaitzeko arnas ariketak.
- LUZAKETAK (10-15 minutu)



3. SAIO ARTEAN, ATSEDENA ETA INDARBERRITZEA.

Kirolariaren jardunak hiru oinarri izaten ditu:



**Atsedena: entrenamendu
ikusezina**

PRESTAKUNTZA OSAGARRIA

3. SAIO ARTEAN, ATSEDENA ETA INDARBERRITZEA.

Entrenamendu/Partida osteko tratamendua

□ Zer egin, pilotariaren errekupeazioa biologikoa errazteko

- Berriro lasaitu (lasai-lasai korri pixka bat egin + luzaketak).
- Osasuntsu elikatu eta kaloriak ondo banatu.
- Likidoak eta galdutako elektrolitoak hartu
- Sistema muskuloeskeletikoa indarberritzea (krioterapia, gorputz-masajea ...).
- **BEHAR BEZALAKO ATSEDENA:**
 - 8 ordu inguru lo egitea (edo gehiago).
 - Egunean zehar loaldi txiki batzuk, kalterik



3. SAIO ARTEAN, ATSEDENA ETA INDARBERRITZEA.

Errekuperazio biologikorako mekanismoak

□ Zer egin, kirolari gazteek ondo lo egiteko?

- 1. Ordu-tegi beti berdintsuak izatea oheratzeko, jaikitzeke, otorduetarako, ikasteko, ariketa fisikoa egiteko, etab.**
 - 2. Oheratu baino bi ordu lehenago ez du ariketa fisikorik egin behar.**
 - 3. Ahal dela, ez du pizgarririk jan edo edan behar, adibidez, kafeina duen ezer.**
 - 4. Afaria orekatua izatea lortu behar dugu: gantzak beti neurrian, gaueko digestioaren mesederako.**
 - 5. Lortu behar dugu ohera joan aurretik erritual moduko batzuk hartzea, nerbio-sistema lasaitzeko.**
-

3. SAIO ARTEAN, ATSEDENA ETA INDARBERRITZEA.

Saio fisikoen eta tekniko-taktikoen artean nola atsedena hartu.

- **TEKNIKO-TAKTIKOAK:** Ez dago orduei edo egunei buruzko gomendio zehatzik.
- **INDARRA:** Hasiberritan, kanpo-kargak erabiliz ez entrenatu bi egun jarraian, eta inoiz ez astean 3 saio baino gehiago.
- **ERRESISTENTZIA:**

Saioaren batez besteko intentsitatea	BM % _{max}	Indarberritzea
Intentsitate baxua (Ahalmen aerobikoa)	< % 70	24 ordu (saioa luzea ez bada)
Intentsitate ertain-altua (Ahalmen aerobikoa)	% 70-90	1-3 egun (saioa luzea ez bada)
Intentsitate handia (Potentzia aerobikoa)	> % 90	2-3 egun

4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

ESKU-PILOTAKO LESIOAK

- ❑ **Gerriko mina:** Batez ere atzelarietara, besoarekin behetik gora egiten dutenean gerrialdeko muskuluak behartzen dituztelako.
- ❑ **Bizkarreko mina.**
- ❑ **Ezkerreko sorbaldako mina, kolpea hartuta:** Pilota bila joan eta, garaiz geratu ezinik, ezkerreko horma jota. Aurrelarien artean usuagoa.
- ❑ **Belauneko eta orkatilako artikulazio-lesioak.**
- ❑ **Aurrelarietara sorbaldako mina izaten dute:** Kolpe asko buruaren gainetik jotzen dituztelako (batez ere aurrelarietara).
- ❑ **Zuntz-etendurak:** Batez ere, kuadrizepsa, iskiotibialak, bikiak, soleoa, dortsala, abdominala, bizepsa eta trizepsa.
- ❑ **Pilotakadak:** Zuzenean beste pilotari batek jaurtita. Aurrelarien artean usuagoa.
- ❑ **Eskuetako lesioak:**
 - **Iltzea:** Azal azpiko zelula-ehunean gertatzen da, gaizki sendatutako hematoma baten ondorioz.
 - **Hatz zuriaren lesioa edo Raynaud sindromea:** Zirkulazio-nahasmendua. Pilota jo eta jo ibiltzeagatik eta tenperatura baxuengatik, aldi batez hatz batera edo batzuetara odol gutxiegi iristen da.
 - **Hatzetako hezurretako lesioak. 3. eta 4.**
 - **metakarpoaren buruan izaten den mina.**



4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

ERREMINTETAKO LESIOAK

- ❑ **Sorbaldako tendinosia:** Gehienetan, aurrelariak izaten dute; buruaren gainetik jotzen baitituzte kolpe asko, eta errotatzaileen zorroko muskulatura behartu egiten dute, baita bicepsaren zati luzea ere.
- ❑ **Sorbaldako artikulazioko subluxazioak:** Pilota halako indarrez jotzen da, gerta baitaiteke estres handia eragitea sorbaldako artikulazioan.
- ❑ **Tendinosi epikondilea/epitroklearra:** Muskulu hedatzaile eta flexoreetako lesioa. Gehiegi erabilita gertatzen da, pilota jotzeko teknikarengatik (eskumuturra erabiltzen baita pilota bideratzeko).
- ❑ **Muskulatura perieskapularren kontrakturak:** Sorbaldako artikulazioa inguratzen duten muskuluen gainkargak, piloteoaren ondorioz.
- ❑ **Belauneko artikulazio-bihurrituak:** Lasterka goazela bat-batean bira eginda gertatzen dira, edo hiperhedapen-mekanismoen ondorioz; lotailuetan eta meniskoetan egiten da min.
- ❑ **Orkatiletako artikulazio-bihurrituak:** Lasterka goazela oina lurrean gaizki jartzeagatik, edo pilotak ustekabeen beste nonbaitera egin, eta guk tupustean gure norabidea aldatzeagatik.
- ❑ **Zuntz-etendurak:** Batez ere, kuadrizepsa, iskiotibialak, bikiak, soleoa, dortsala, abdominala, bizepsa eta trizepsa.

4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

ZESTA-PUNTAKO LESIOAK

- **Erremintetarako azaldu ditugun lesioak, batez ere sorbalda eta ukondokoak** Kalken ondoriotz gertatzen diren subluxazioak.
 - Errotatzaileen zorroko muskuluen tendinosia
 - Epikondilitisa/Epitrokleitisa
 - Ukondoko alboko lokailu medialeko bihurrituak.
- **Xistera edo zesta eskuineko eskuan loturik izaten dugunez, ezinezkoa da pilota ezkerrez jaurtitzea, eta errazagoa izaten da ezker horma jotzea eta eskuineko giharrak gehiegi kargatzea → konpentsazio-lana egin behar.**
- **Askotan gertatzen da → bizepsa zati batean edo osorik haustea (“bola erortzea”)**

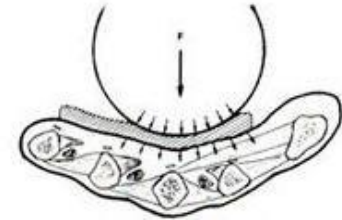


4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

KOLPE-TRAUMATISMOEK ERAGINDAKO LESIOEN PREBENTZIOA

1. Pilota-kolpeek eskuan eragindako traumatismoak

- Esku-ahurreko azala gogortu.
- Eskuko giharrak indartu.
- Pilota jotzen dugun puntuetan takoak jarri.
- Pilota goxoagoak erabili, arinagoak eta handiagoak, batik batik hasiberritan.



2. Pilotakadek eragindako traumatismoak.

- Betaurrekoak eta kaskoa erabili.

3. Ezkerreko horma jo dugulako.

- Jokoak berez du arrisku hau; zer egin ez gertatzeko? zaila da asmatzea.

4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

TENDOI-LESIOEN PREBENTZIOA

- ❑ Lesio hauek tendoiaren endekapenak eragiten ditu → “Tendinosia” prebenitzea.
- ❑ Maizago gertatzen dira belaunean, sorbaldan, ukondoan eta orpoan.
- ❑ Aurrea hartzeko metodo nagusia, GIHARRAK ESZENTRIKOKI LANTZEA:

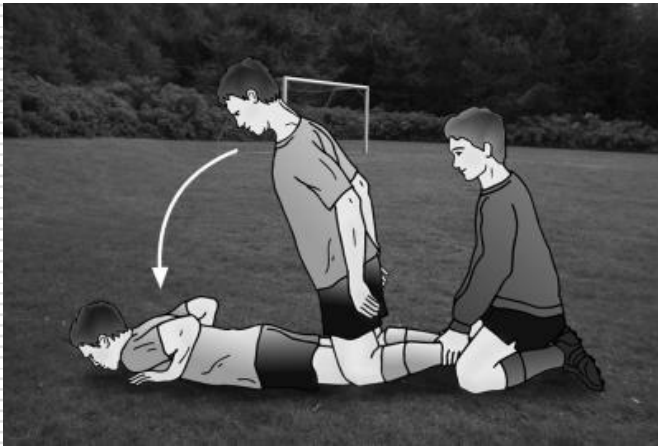


4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

GIHARRETAKO LESIOEN PREBENTZIOA

□ **Distentsioak eragindako lesioak (elongazioak, zuntz-etendurak):**

- Mugimendu bat desazeleratu nahian, muskulua eszentrikoki uzkuratzen da, oso gogor; baina, azkenean, mugimenduak gaina hartzen dio (sprintak, kolpeak, alboko desplazamenduak).
- Lan eszentrikoa, zuntzak ez eteteko (adibidez: Muskulatura iskiotibiala).



Nola entrenatu "Nordic Hamstring" ariketa egiteko, indartze eszentrikorako.

ASTEA	Astean zenbat saio	Serieak eta errepikapenak
1	1	2 x 5
2	2	2 x 6
3	3	3 x 6-8
4	3	3 x 8-10
5-10	3	3 serie, 12-10-8 errep.

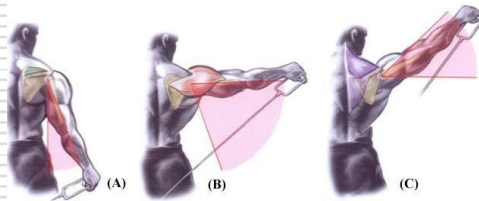
- ### □ **Traumatismoek eragindako lesioak, giharretako kontusioak:** Nonbaiten traumatismo zuzenen bat izan dugulako; normalean barruan odoljariora izaten da.

4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

ARTIKULAZIOETAKO LESIOEN PREBENTZIOA

- **Sorbalda (mugimenduak behar bezala egin, eta hiru gauza hauek kontuan hartu:**

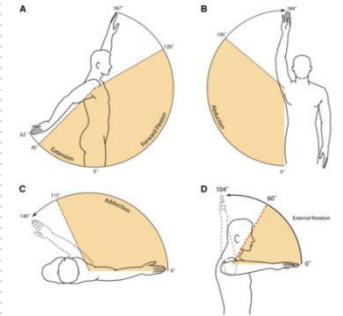
Indarra zabaltasuna



Kontrol neuromuskularra

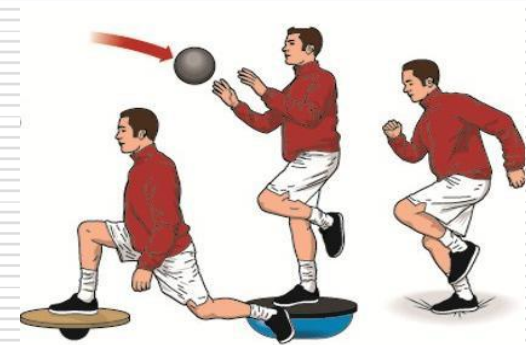


Mugimenduen



- **Orkatila (bihurriturik ez egiteko → entrenamendu neuromuskularra):**

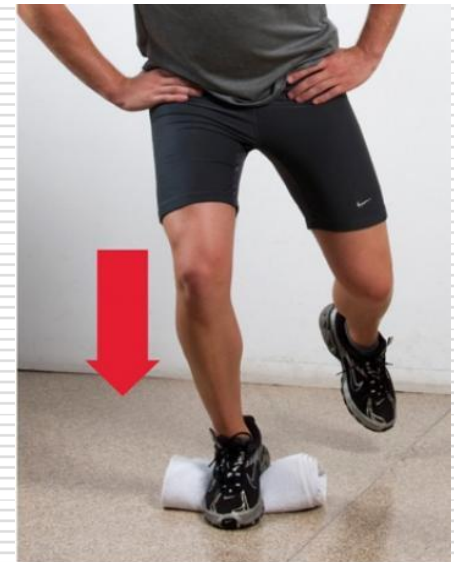
- Hanka baten gainean jarri eta orekari eutsi.
 - Hanka baten gainean, begiak itxi, eta orekari eutsi.
 - Balantza egiten duen zerbaiten gainean (balantza-tresna).
 - Balantza-tresnara igo, eta lagunak bultzakadatxoak egin, ea oreka galtzen duen.
- Frontoirako ariketa funtzionalak (alboko lasterketa, tupustean frenatzea, norabide-aldaketak, etab.).



4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

ARTIKULAZIOETAKO LESIOEN PREBENTZIOA

- **Belauna (lotailu-bihurrituak eta menisko-lesioak → Entrenamendu neuromuskularra):**
 - Bat-batean norabidea aldatu, edo lasterka goazela oina gaizki jarri, pisua daukagun hanka blokeatu, eta min hartu.
 - Pilotarako entrenamendu neuromuskularra:
 - **Indarra landu:** "Sentadillak" (kokoriko jartzea) eta iskiotibial-eszentrikoak.
 - **Pliometria-ariketak:** goragotik eta beheragotik jauziak egitea. Inpaktu-indarrak.
 - **Balance training:** posturak kontrolatzeko lana.



4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

Eskuak babestea

Nola babestu eskuak

□ **Materialak:**

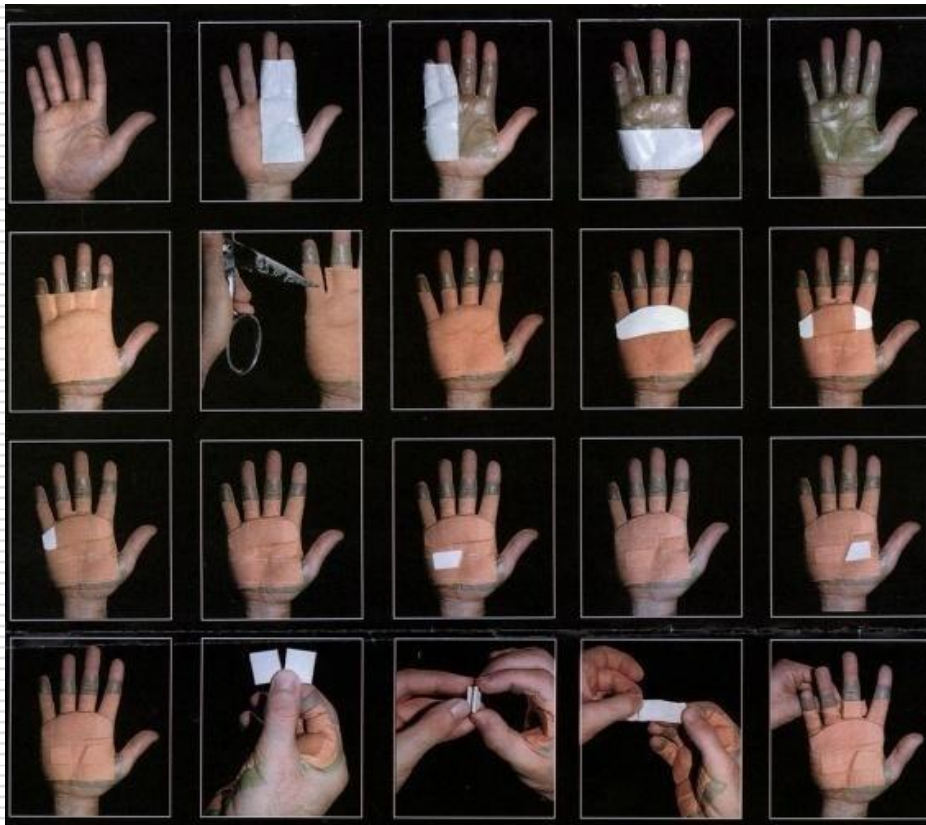
- **Itsasgarri berdea:** Esparatrapua eskuetara ondo itsatsita geratzeko.
- **Esparatrapua:** Geruza bat baino gehiago jartzen da takoaren azpitik eta gainetik.
- **Takoa:** Material isolatzailea. Mota bat baino gehiagotakoak daude: gogorrak eta zurrunak, edo bigunagoak eta malguagoak.
- **Beste batzuk:** Titareak, esparatrapu zuria, benda itsasgarria, txapak, goma gogorra ...
- **Eskularru babesgarriak**



4. OHIKO LESIOAK. NOLA AURREA HARTU.

Eskuak babestea

□ **Nola jarri:**



5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Elikagaien definizioa eta sailkapena

Dietaren oinarrizko osagaiak; elikagaietan daude, eta material energetiko modura erabiltzen dira, edo egitura-material gisa, edo organismoaren erreakzio batzuk kontrolatzeko agente gisa. Bi talde handitan banatzen dira:

■ Makroelikagaiak:

- Karbohidratoak.
- Lipidoak.
- Proteinak.

■ Mikronutrienteak:

- Bitaminak.
- Mineralak.

■ **Energiatarako** (karbohidratoak, lipidoak eta proteinak)

■ **Egituretarako** (proteinak, bitaminak eta mineralak)

■ **Erregulaketarako** (mineralak, zuntza eta ura)

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Elikagaien definizioa eta sailkapena

KARBOHIDRATOAK (KH).

❑ **Gluzidoak edo azukreak ere esaten zaie, eta batez ere energia lortzeko balio dute. 4 Kcal ematen dituzte gramo bakoitzeko.**

❑ **KH ugari duten elikagaiak:**

- Frutak.
- Eztia.
- Azukrea.
- Elikagai azukredunak edo gozo-gauzak.
- Esnea eta esnekiak.
- Zerealak (ogia).
- Lekaleak.
- Barazkiak.
- Tuberkuluak.
- Pasta.
- Arroza.
- Patata.



Egunean, Balio Energetiko Osoaren (BEO) % 55 - 58 karbohidratoak izatea komeni da.

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Elikagaien definizioa eta sailkapena

PROTEINAK

- Batez ere egitura taxutzeko balio dute (proteinez baikaude eginda). Baina baita energiatarako ere (4 Kcal gramo bakoitzeko), eta erregulazio-lana egiteko, eta babesgarri, eta garraio-lanerako.
- Balio biologikoaren arabera sailka daitezke (aminoazidoak xurgatzeko):
 - **Balio biologiko handiko proteinak:** aminoazido esentzial gureganatuko dugu; non dauden? haragietan, arrainetan, a eta deribatuetan, alegia, animalia-jatorriko proteinak izaten
 - **Balio biologiko txikiko proteinak:** Aminoazido esentzial gutxiago gureganatuko dugu; non dauden? lekaleetan, zerealetan, fruitu lehorretan eta hazietan daude, alegia, landare-jatorriko proteinak izaten dira.



Egunean, Balio Energetiko Osoaren (BEO) % 12 - 15 proteinak izatea komeni da.

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Elikagaien definizioa eta sailkapena

LIPIDOAK

- **Koipe ere deitzen zaie. Zelulen mintzak sortzeko balio dute, energiatarako (9 Kcal gramo bakoitzeko), hormonak sortzeko...**
- **Koipeen saturazio-mailaren arabera sailka daitezke:**
 - **Azido koipetsu saturatuak (AKS):** Hauek dira eskasena osasunerako. Haragi koipetsuetan daude, haragien larruazalean, erraietan, hestebeteetan, gurinetan, opiletan eta gozokietan... osasunerako koipe "txarrak" direla esan daiteke.
 - **Azido koipetsu monoinsaturatuak (AKM):** oliba-olioa, adibidez.
 - **Azido koipetsu poliinsaturatuak (AKP):** Hots, omega 3 eta omega 6 gantz-azidoak. Oso onak gaixotasun koronarioetarako. Arrain urdinean daude (sardinak, atuna, izokina, antxoak...), fruitu lehorretan, margarinatan, arrain-oliotan, hazi-oliotan... haziak...



Egunean, Balio Energetiko Osoaren (BEO) % 30 - 35 izatea komeni da.

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Umeen elikadura

Nolakoa da umeen elikadura?

- **Azterlan batzuek diotenez:**
 - Ez dute gosaltzen
 - Edozein ordutan
 - mokadutxoak jaten aritzen
 - dira Janari laster gehiegi
 - Ez dute ezer jaten entrenamendua edo lehiaketa baino lehen Ez dituzte egunean 5 jatordu egiten

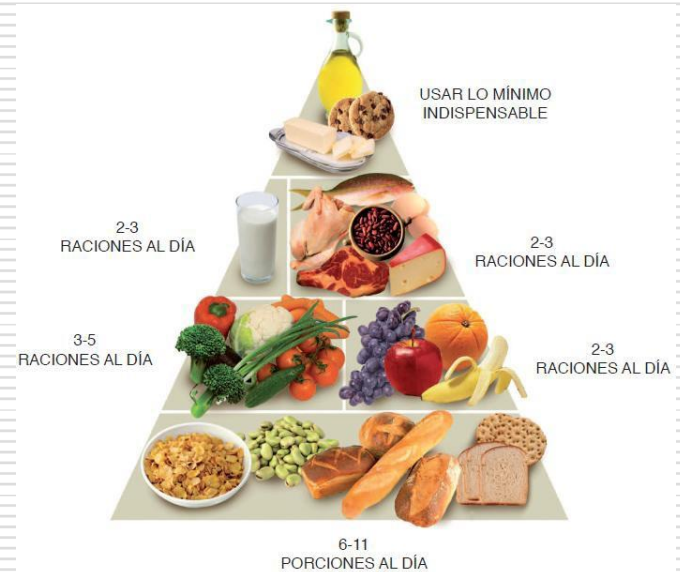
- **Eta ohitura horiek zer dakarte?**
 - Desoreka energetikoa; gehiegi jaten dute eta baliteke gizen edo obeso amaitzea. Koipe eta azukre asko Karbohidrato
 - gutxi
 - Elikadura aldetik eskas
 -

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Umeen elikadura

Nolakoa izan behar du kirolari gaztearen elikadurak?

- Askotarikoa eta orekatua. Denetik jan behar da, baina adin bakoitzean egunean hainbeste.
- Egunean 4-5 jatordu, tartean mokadutxorik gabe.
- Beldurrik gabe jan fruta, barazkiak, ogia eta lekaleak, zuntza behar baita.
- Animalia-koipe eta opil gutxi. Zabor-janaria,
- neurrian.



5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Umeen elikadura

Nola lortu dieta orekatua?

□ Elikagaiak honela banatu:

- Kaloria guztien % 55-58, karbohidratoetatik hartu behar dira.
- % 30-35, lipidoetatik.
- % 12-15, proteinetatik.



5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Umeen elikadura

Kirolariaren oinarrizko dieta baten adibidea

GOSARIA	Esnekiak	Esne erdigaingabetua, jogurtak edo koipe gutxiko gazta
	Fruta	Zuku natural edo fruta freskoak
	Zerealak	Ogia, gailetak, biskoteak, gosaltzeko zerealak
HAMAIKETAKO A MERIENDA		Fruta edo esnekiak
		Zerealak eta hestebete pixka bat (urdaiazpikoa, york urdaiazpikoa...)
BAZKARI A, AFARIA	LEHEN PLATERA	Barazkiak, lekaleak, pasta, arroza, patata (saiatu aldatzen, txandaka)
	BIGARREREN PLATERA	Haragia, arraina eta arrautzak, txandaka; eta beti, aldamenean, barazkiak osagarri (piperrak, txanpinoiak, perretxikoak...), edo zerealak (pasta, arroza, patatak...)
	POSTREA	Fruta edo esnekiak.

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Hidratazioaren garrantzia

- **Ondo hidratatu behar da. Gomendio orokor batzuk:**
 - 1. Egunean zehar ordu-ardean ere ura edan.**
 - 2. Egardia izan aurretik edan.**
 - 3. Kirola egin aurreko 60-90 minutuetan, 500 ml edan.**
 - 4. Entrenamenduetan eta lehiaketetan, 15-20 minututik behin 100-200 ml edan. Ea ikasten duten motxila prestatzen: sar dezatela botila txiki bat edo kantinplora bete ur.**
 - 5. Ariketaren ondoren, lehenbailehen hasi behar da galdutako likidoak hartzen.**
 - 6. Egunero-egunero 8-12 baso bete ur edan.**
 - 7. Ez dugu azukredun likidorik behar: kola-freskagarri, kaxa barruko zuku eta horrelakorik ez.**
-

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Nola elikatu ariketa egin aurretik, bitartean eta ondoren

Ariketa egin aurretik

- Bi egun aurretik, aukeran, hobe KH konplexu ugariko elikagaiak jatea, konparazio baterako, lekaleak, aleak, fruta eta barazkiak. Ez ahaztu pasta, arroza, ogia eta abar kontsumitzea; karbohidratoak, hartara, dietaren % 70 izan daitezten.
- Justu aurreko orduetan, zuntz eta koipe gutxi eta KH ugari jatea da onena. Ganorazko
- azken otordua (2,5-3 ordu lehenago):

LEHIAKETAREN AURRETIK ZER GOSALDU	Zukua esnea zereala k arrosesnea ogia		fruta Tortilla margarina mermelada
	LEHEN PLATERA	Pasta edo arroza	
LEHIAKETAREN AURRETIK ZER BAZKALDU	BIGARREN PLATERA	Haragia edo arraina, eta, osagarri, patata-purea ilarrak edo lekak	
	POSTREA	Fruta edo esnekiak.	



- 30-60 minutu lehenago, 500 ml ur edan (KHrekin)

5. ELIKADURA: OINARRIZKO GOMENDIO BATZUK.

Nola elikatu ariketa egin aurretik, bitartean eta ondoren

Elikadura eta hidratazioa ariketan zehar.

- Elikagaia likidoa izan daiteke, edo solidoa, baina koipe eta zuntz gutxikoa eta KH asimila erraza.
- Komeni da jokalaria bakoitzak litro bateko ur-botila bat izatea, eta, uretan, 45-50 gramo KH.

Elikadura ariketaren ondoren

- Lehenengo 2 orduetan, pilotariak asimilazio arin eta ertaineko KH behar du, edari isotonikoen bidez (glukosa edo maltodextrina) eta elikagai solidoen bidez.
 - 2. eta 4. orduen artean, KH ugariko zer edo zer bazkaldu edo afaldu. Adibidez: ogia, arrosa, patata, espagetiak, makarroiak, dilistak, babarrunak, ilarrak, laranja, mahatsa, zerealak, platanoa, eztia, sagarra, gereziak, madariak ...
-

ERREFERENTZIA

BIBLIOGRAFIKOAK

- ❑ Asiain X. (2009). **Edukiak zer arlotakoak: Métodos de estructuración deportiva del alto rendimiento en Pelota**. Euskal Pilotako Goi Mailako ikastaro kontinental. Kirol Erakunde Panamerikarra (ODEPA) - Euskal Pilotako Nazioarteko Federakuntza (FPNF).
- ❑ Asiain, X. (2010). **Entrenamiento de la resistencia en la Pelota**. Ponentzia hau Espainiako Kirol Medikuntza Federazioaren XIII. Kongresu Nazionalean aurkeztu zen.
- ❑ Espainiako Pilota Federazioa (2006, aldizkako eguneratzea). **Calentamiento y vuelta a la calma. Entrenatzaileen Eskola Nazionala**. Koaderno teknikoa.
- ❑ Espainiako Pilota Federazioa (2004, aldizkako eguneratzea). **Cualidades Físicas Básicas. Entrenatzaileen Eskola Nazionala**. Koaderno teknikoa.
- ❑ Nafarroako Euskal Pilota Federakuntza NEPF. (2012). **Euskal pilotako begiraleen oinarrizko ikastaroa: Ikasketa-faseak**
- ❑ Gipuzkoako Euskal Pilota Federazioa GEPF. **Proceso de enseñanza de la Pelota a mano: Gipuzkoako Euskal Pilota Federazioaren proposamena**.
- ❑ Gallaga, I. (1999). **Pilotan: Entrenamiento Físico y Técnico**. Bilbo: Eusko Jaurlaritzako Kultura Saila
- ❑ Gipuzkoa Kirolak. (2009). **Guía de hábitos de vida saludables para jóvenes deportistas**.
- ❑ Gómez, C. (2006). **Bases de la nutrición deportiva aplicada a la Pelota**. FEP kirol hastapeneko ikastaroa. Federación Española de Pelota. Entrenatzaileen Eskola Nazionala.
- ❑ Gómez, C. (2012). **Conceptos básicos sobre nutrición. 1. mailako kirol-ikastaro teknikoa**. Kirolaren Azterlan, Ikerketa eta Medikuntzako Zentroa, Nafarroako Gobernua KAIMZ.

ERREFERENTZIA

BIBLIOGRAFIKOAK

- ❑ Gorostiaga, E. (2010). **¿Son deportistas los pelotaris?**. Ponentzia hau Espainiako Kirol Medikuntza Federazioaren XIII. Kongresu Nazionalean aurkeztu zen.
- ❑ Gutierrez, I. (2005). ***Eskupilotarien prestakuntza fisikoa: Gipuzkoako Euskal Pilota Federazioaren proposamena.***
- ❑ Iraola G. (2010). **Características físicas y antropométricas de los jugadores de la selección Española de Pelota Vasca durante la preparación de los campeonatos del mundo de 2002 y 2006.** Master bukaerako lana. Kirol Errendimendu Handiko Masterra. Espainiako Olinpiar Batzordea eta Madrilgo Unibertsitate Autonomoa.
- ❑ Lana, M. (2016). **Formación Complementaria I. Curso entrenador de pelota vasca nivel 1,** Federación Española de Pelota.
- ❑ Letamendia, A. (1995). ***El pelotari y sus manos.*** EH.ko ikastolak Europar kooperatiba
- ❑ Sánchez, L., Martínez, C., Asiain, X., Tirapu, I. y Gorostiaga, E.M. (2015). **Planificación del entrenamiento en la iniciación deportiva.** 1. mailako kirol-ikastaro tekniko KAIMZ.
- ❑ Setuain, I. (2006). **Prevención de lesiones en la Pelota.** FEP kirol hastapeneko ikastaroa. Federación Española de Pelota. Entrenatzaileen Eskola Nazionala.
- ❑ Setuain, I. eta Navarro, I. (2014). **Los patrones de movimiento básicos y la prevención de lesiones en la iniciación deportiva.** Kirol hastapeneko ikastaroa KAIMZ
- ❑ Solozábal, J., Córdova, A. eta Plaza, J. (2000). **El mundo de la mano.** Logroño.