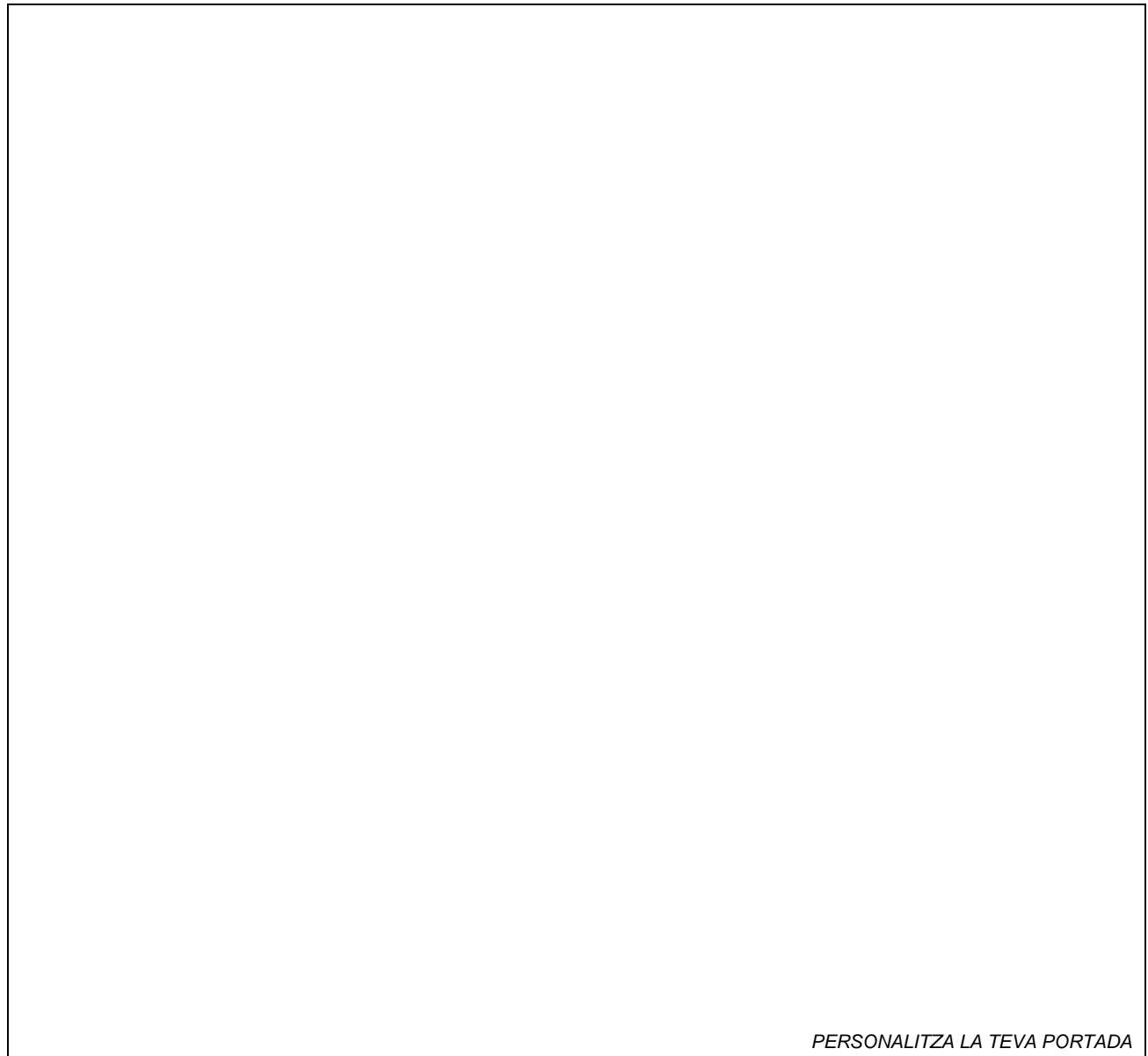


# DOSSIER EDUCACIÓ FÍSICA



PERSONALITZA LA TEVA PORTADA

Nom: \_\_\_\_\_ 2 ESO \_\_\_\_\_

	1r trim.	1r trim	2n trim	2n trim	3r trim	3r trim	FINAL
NOTA							



Benvolguts pares,

Ens dirigim a vostès per informar-los d'alguns aspectes relacionats amb l'assignatura d'Educació Física que heu de saber.

El currículum oficial marca vuit competències bàsiques de la matèria, que s'organitzen a partir de quatre dimensions: dimensió **activitat física saludable**, dimensió **esport**, dimensió **activitat física i temps de lleure**, i dimensió **expressió i comunicació corporal**.

Per consultar el document complet del currículum, podeu anar al següent lloc web:

<http://www.xtec.cat/monografics/documents/curriculum/secundaria/annex8.pdf>

També és important saber que es tracta d'una matèria que no es centra únicament amb la vessant física sinó que també incideix sobre aspectes personals i socials dels alumnes. En definitiva, s'utilitza l'activitat física i l'esport més com a mitjà que com a un fi en si mateixos. Per entendre'ns, quan es fa bàsquet, a més a més de treballar els elements tècnics-tàctics d'aquest esport, s'incideix en aspectes com és el treball en equip, el respecte pels companys i els adversaris, l'acceptació de les normes, etc.

A nivell de funcionament heu de saber que per a poder portar a terme l'assignatura, el vostre fill haurà de portar roba i calçat esportiu adequat.

Per acabar, comentar-vos que el dossier que teniu a les vostres mans serveix com a suport a la part teòrica de l'assignatura. Es cert que es tracta d'una matèria eminentment pràctica. Tot i amb això, creiem molt convenient que els alumnes disposin d'un recull en paper de tot el que fa referència a la part conceptual de l'assignatura, amb tota una sèrie d'activitats escrites per avaluar-ne el seu assoliment. L'alumne també disposa d'una web de suport que és: <http://webfacil.tinet.cat/efiesno>

Data i signatura.

## QUÈ FAREM AQUEST ANY A EDUCACIÓ FÍSICA?

Aquest any, a l'assignatura d'Educació Física es treballaran els següents continguts:

1. **Condició física:** farem activitats per avaluar les qualitats físiques bàsiques (resistència, força, flexibilitat i velocitat), i millorarem la resistència i la flexibilitat.
2. **Esports d'equip:** treballarem aspectes tècnics i tàctics de l'handbol.
3. **Esports de raqueta:** treballarem habilitats del tennis taula.
4. **Esports individuals:** treballarem aspectes de la tècnica de diverses modalitats atlètiques (curses, salts i llençaments).
5. Altres continguts: també farem una unitat didàctica **d'expressió** i una **d'activitats en el medi natural (BTT, kayak, canoa i tir amb arc)**.

### RECORDA!!!



Ens indica que has de realitzar l'activitat pràctica proposada i anotar el que es demana.



Indica que has de contestar a la pregunta que es formula al dossier a l'espai corresponent.

### QUINES NORMES TÉ L'ASSIGNATURA D'EF?

T'has llegit la normativa d'Educació Física que hi ha a la web? Doncs ara toca fer-ho.



Activitat.- Ara que ja te l'has llegit, contesta les següents preguntes.

1. Podràs fer la classe d'educació física si no portes calçat esportiu adequat?
2. Quines són les 4 característiques que han de tenir les sabatilles esportives?
3. Com ha de ser la roba?
4. Estan permeses les samarretes de tirants?

Per tant, els dies que tens EF has de portar la roba i el calçat esportiu en una bossa. Abans de fer classe t'has de canviar i en acabar t'has de tornar a vestir de carrer. Et recomanem que portis una petita tovallola per poder-te rentar després de fer classe. Alguns dies en els que l'activitat serà més intensa, serà aconsellable la dutxa.

# CONDICIÓ FÍSICA I SALUT.

## TEMA 1.- ESCALFAMENT

Com ja saps de primer d'ESO, abans de fer qualsevol activitat física cal fer un bon escalfament. Així et prepares per l'esport que vas a practicar i a més a més, disminueixes el risc de patir lesions.

Les parts en que podem dividir un escalfament són:

- **PART GENERAL DE L'ESCALFAMENT.**

1.- **Activitats i exercicis d'activació:** com el seu nom indica pretenen activar l'organisme: augmentar l'activitat de l'aparell cardiocirculatori i muscular. En aquesta part hem de fer uns minuts de cursa i també alguns exercicis de mobilització de braços i cames. Cal tenir cura de controlar la intensitat dels exercicis plantejats.

2.- **Estiraments musculars:** seguint un ordre que pot ser de dalt a baix o de baix a dalt, hem de fer entre 8 i 10 exercicis que possibilitin estirar la majoria de grups musculars del nostre cos. Recorda que cada exercici l'has de fer 2 o 3 vegades. No oblidis que has d'aguantar l'estirament un mínim de 10 segons en una posició que et generi tensió a la musculatura que estires, no dolor.


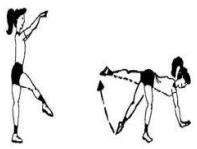


- **PART ESPECÍFICA DE L'ESCALFAMENT.**

3.- **Exercicis específics.** En aquesta part, realitzarem activitats relacionades amb l'esport que anem a practicar. Així, si estem escalfant per fer un partit de tennis, farem un intercanvi de cops amb el company, algunes sacades, cops de volea, etc. També és el moment per fer alguns exercicis d'estirament específic d'aquell esport (en el cas del tennis, incidirem més en la musculatura implicada en el colpeig de la pilota).



**Activitat.** Proposa l'escalfament esportiu que faries abans de fer una sessió d'habilitats gimnàstiques. Cal que segueixis l'estructura que marca la següent fitxa:

<b>ESCALFAMENT ESPORTIU. HABILITATS GIMNÀSTIQUES.</b>		
<b>Part general.</b>		
<b>Activitats i exercicis d'activació</b>		
Córrer.....minuts.		
Exercicis de mobilitat en desplaçament: Indica'n 4 mínim		
1.-.....		
2.-.....		
3.-.....		
4.-.....		
Estiraments muscular (obligatori fer dibuixos per explicar-los).		
1.- Quadríceps	2.- Isquiotibials	3.- .....
		
4.- .....	5.- .....	6.-.....
Exercicis específics per la sessió d'habilitats gimnàstiques.		
1.- La balança: Preparació a la vertical de braços o "pi de mans".		
2.-		
3.-		
4.-		



**Activitat d'ampliació.** Ves a veure algun esdeveniment esportiu (pe. un partit de futbol, de bàsquet, de tennis, una cursa...). Anota les activitats que porten a terme els esportistes abans de començar la competició. Analitza si han seguit el guió que t'hem proposat més amunt amb les tres parts.

DATA	LLOC
ESDEVENIMENT ESPORTIU	
LLISTA D'ACTIVITATS QUE HAN FET ELS ESPORTISTES (Part general, estiraments, part específica)	
COMENTARI PERSONAL SOBRE SI S'HAN AJUSTAT O NO AL GUIÓ QUE PROPOSEM A L'ASSIGNATURA D'EF.	

## TEMA 2.- EQUIPAMENT ESPORTIU

---

A primer d'ESO ja vas veure que per a poder practicar esport cal que l'equipament esportiu sigui l'adequat. Pel que fa al calçat, les característiques que el definien eren amortiguació, subjecció i transpiració.



**Activitat.** Cerca als apunts de primer d'ESO la definició de:

1. Amortiguació:
2. Subjecció:
3. Transpiració:

A les sessions d'EF, unes sabatilles esportives de qualsevol esport de sala (bàsquet, handbol, futbol-sala, tennis, squash...), són adequades doncs ens ofereixen un molt bon nivell de subjecció i un bon nivell d'amortiguació. Al tractar-se d'una activitat no massa llarga, la transpiració no és tant important.



**Activitat.** Cerca per internet un model de calçat esportiu que creguis que s'adapta a les necessitats de l'assignatura d'EF. Retalla i enganxa la foto i les característiques que cita el fabricant.

# TEMA 3.- LA CONDICIÓN FÍSICA I LES QUALITATS FÍSQUES BÀSIQUES.

---

## Què és la Condició Física?

S'entén per **condició física** o forma física el nivell d'energia i vitalitat que permet a les persones dur a terme les tasques diàries habituals, gaudir del temps de lleure actiu, afrontar les emergències imprevistes sense fatiga excessiva, i que també ajuda a evitar malalties hipocinètiques (derivades de la manca d'activitat física) i a desenvolupar el màxim de la capacitat intel·lectual tot experimentant plenament la joia de viure.

S'entén per **condicionament físic** el desenvolupament dels diferents components que incideixen en la condició física. Aquests components són les capacitats físiques bàsiques (força, velocitat, resistència i flexibilitat) i les capacitats psicomotrius (coordinació, agilitat i equilibri), que es milloren realitzant exercici físic de manera habitual i **evitant el sedentarisme**

Hi han també factors relacionats amb hàbits higiènics que incideixen en el nivell de condició física ja que afecten als sistemes i aparells del cos humà; aquests hàbits són:

- Practicar una dieta equilibrada i variada.
- Evitar la ingesta de substàncies que afecten negativament a l'organisme (begudes alcohòliques, drogues o tabac).
- Dormir entre 8 i 9 hores diàries.

Per a millorar la condició física fa falta desenvolupar tant les capacitats físiques com les capacitats psicomotrius a través de la pràctica d'activitat física i mantenir els hàbits higiènics indicats. Quan s'entrena de manera raonable, es poden millorar les debilitats físiques, duent a l'harmonització de la condició física, així com també a una disminució del temps necessari per a la recuperació del desgast físic.

Així mateix, la condició física pot ser mesurada mitjançant proves que qualifiquen i categoritzen el nivell de les nostres capacitats físiques, la bateria eurofit és un exemple de conjunt de proves que serveixen per identificar el nivell de condició física de la població escolar



Busca a internet **6** de les proves que inclou la **Bateria Eurofit**

- |     |     |
|-----|-----|
| 1.- | 4.- |
| 2.- | 5.- |
| 3.- | 6.- |

## Quines són les qualitats físiques bàsiques?

### 1.- Resistència.

*És la capacitat que tenim per poder suportar una activitat de llarga durada.*

Per exemple fer un recorregut amb bicicleta, pujar una muntanya, córrer 400 metres a màxima velocitat...

Hi han dos **tipus de resistència**:

- ✓ **1.1.- La resistència aeròbica** En la resistència aeròbica, els músculs del cos humà treballen amb suficient oxígen. Això és degut a que l'activitat que realitzem és de baixa o mitja intensitat. Per tant, caminar molta distància, córrer a velocitat moderada molta estona, fer un tomb amb bicicleta...són activitats aeròbiques.
- ✓ **1.2.- La resistència anaeròbica** En canvi, si l'activitat que realitzem és d'alta intensitat, la demanda d'oxígen és tant alta que l'aparell respiratori i circulatori no donen l'abast. Aleshores els músculs treballen sense tot l'oxígen que necessiten i per tant diem que treballen de manera anaeròbica. El treball anaeròbic no es pot aguantar durant massa temps. El treball anaeròbic no es pot aguantar durant massa temps, un màxim de 3 minuts. No confondre amb un sprint de 60 metres en que anem al 100%. Seria repetir sprints de 20 metres descansant poca estona entre repeticions, o aguantar al 90% de la velocitat màxima durant un màxim de 3 minuts. Un exemple de treball de resistència anaeròbica seria córrer dos tombs a la pista d'atletisme a màxima velocitat., aguantar 5 contratacs seguits de bàsquet, nedar 200 metres ràpid.

### **Com podem treballar-la?**

Hi ha Sistemes continus (es realitza exercici tota l'estona), els que utilitzarem aquest curs, i sistemes fraccionats (alternen treball i descans). El sistemes continus són:

- Carrera contínua: la intensitat és baixa-mitjana, la freqüència cardíaca es situa al voltant dels 160 bpm. , i el ritme és sempre el mateix. Els seus efectes positius es comencen a notar a partir dels 15 minuts. Podem allargar el temps que vulguem.
- Fartlek: La intensitat és mitjana-baixa, però hi ha continus canvis de ritme. Les pulsacions són similars a les de la carrera contínua, però es poden arribar en els ritmes alts als 180 ppm. (en els ritmes baixos recuperarem). Exemple: 3 minuts ritme baix, 30 segons ritme alt, 3 minuts ritme baix, 30 segons ritme alt, i així continuament.
- Entrenament total: Juntament amb la carrera es combinen diferents exercicis com la trepa, reptar, escalar, saltar, etc. Exemple: córrer 100 m, saltar 3 bancs, córrer 50m., Enfilarse per una espatllera, córrer 200m., Etc.
- **Altres mètodes**: els mètodes anteriors es poden aplicar de diferents formes, com nedar, anar en bici, patinar, fer Aeròbic ...



Associa cada activitat esportiva amb un tipus de resistència.

Córrer una maratón

Nedar 100 metres (4 piscines)

Resistència aeròbica

Pujar un cim del Pirineu

Anar a Tarragona amb bicicleta

Resistència anaeròbica

Córrer fins a la pista d'atletisme en 3 minuts

## LA RESISTENCIA I LA ZONA D'ACTIVITAT

Mitjançant el control de les pulsacions i de la freqüència respiratòria podem conèixer la intensitat de l'exercici i determinar quin tipus de resistència estem treballant. La freqüència cardíaca i respiratòria seran majors quan realitzem exercicis anaeròbics d'alta intensitat, i menors amb exercicis aeròbics de baixa o mitjana intensitat. Per exemple, la possibilitat de poder parlar amb un company mentre correm indica que l'esforç que realitzem és aeròbic.

### Com t'has de prendre les pulsacions?

Per prendre't les pulsacions hauràs d'utilitzar el dit índex i cor (mai el polze, ja que té pols propi) i col·locar-los a sobre de l'artèria radial o al coll sobre de la caròtida. Hauràs de comptar els batecs. Se solen comptar sobre 6 o 10 segons, i els que hages comptat els hauràs de multiplicar per 10 si has comptat sobre 6 i per 6 si has comptat sobre 10. D'aquesta manera tindràs els batecs per minut (bpm.).

### La zona d'activitat i la FCM

Una vegada sàpigues mesurar-te les pulsacions has de saber que només si treballes entre el 60 i el 85% de la teua Freqüència Cardíaca Màxima (màxim nombre de pulsacions que suporta un cor sa) aconseguiràs millores per a la teva salut. A continuació es mostra com es calcula la FCM i la Zona d'Activitat (zona de pulsacions entre el 60 i el 85% de la FCM)

### Com es calcula la FCM? (teoria)

Per a nens:  $220 - \text{Edat}$  (exemple: Naxo té 16 anys, per tant, la seva FCM màxima és de  $220 - 16$ , és a dir, 204 bpm.)

Per a nenes:  $226 - \text{Edat}$  (Marta és de la mateixa classe i té la mateixa edat, 16, per tant el seu FCM serà de  $226 - 16$ , és a dir 210 bpm.)



1. Calcula la teva zona d'activitat. La meua zona d'activitat està entre.....bpm i .....bpm
2. Pren-te el pols durant 15 segons en tres moments del dia, al aixecar-te , al migdia  i just abans d'anar a dormir.  (Multiplica per 4 aquest resultat per saber les pulsacions per minut).  
Hi ha alguna variació? .....A què creus que es deu?
3. Pren-te el pols, baixa i puja 3 pisos per les escales o puja una pujada pronunciada. En acabar pren-te el pols una altra vegada. Hi ha alguna variació?.....Comenta els canvis que notes en el teu organisme.

## 2.- Força.

*És la capacitat que tenim per vencer o oposar-se a una resistència.*

Per exemple aixecar un pes, empènyer o estirar un objecte.

Hi ha tres **tipus de força**:

- ✓ **2.2.-Força màxima**: és la força que utilitzem quan aixequem un pes màxim.  
Exemple: halterofília.
- ✓ **2.2.-Força explosiva** (força velocitat o potencia): és la qualitat que ens permet fer un treball de força amb la màxima velocitat. Exemple: un salt, un llençament d'objectes....
- ✓ **2.3.-Força resistència**: quan mantenim un treball de força durant un temps prolongat estem fent un treball de força resistència. Exemple: remar molta estona, carregar un camió de caixes d'aigua...

### ■ **Com podem treballar-la?**

Per treballar la força hauràs de fer exercicis que impliquin movilitzar algun tipus de pes. Aquest pot ser el teu propi pes corporal o bé un pes extern (peses o màquines). Per l'edat que tens t'aconsellem que facis exercicis aprofitant el teu propi pes (autocàrregues) i tinguis molta cura d'executar els exercicis de manera correcta.



Associa cada activitat esportiva amb un tipus de força:

Salt d'alçada en atletisme	
Remar 1000 metres	Força màxima
Pujar un gratacels per les escales	Força explosiva
Esmaixada de tennis	
Prova de flexions de l'institut	Força resistència
Aixecar una pedra de 80 Kg	
Xut lluny d'un porter de futbol	
Immobilització de judo o lluita de sumo.	

### 3.- Velocitat.

És la capacitat que tenim per fer un moviment en el mínim temps possible.

Existeixen tres tipus de velocitat:

- ✓ **3.1.- Velocitat de reacció:** el temps que tardem en reaccionar a un estímul (pe. Un tret de sortida), s'anomena temps de reacció. Com més velocitat de reacció tens, menys tragues en reaccionar i per tant, més curt és el temps de reacció.
- ✓ **3.2.-Velocitat gestual:** és la rapidesa amb què fem un gest únic o repetit (una sacada de tennis, un cop de taekwondo, colpejos seguits de tennis taula...)
- ✓ **3.3.-Velocitat de desplaçament:** és la qualitat física que ens permet recórrer una distància amb el menor temps possible.

Normalment la velocitat de reacció ha d'anar associada als altres tipus de velocitat. Els tres tipus es poden trobar en una mateixa acció esportiva



**Activitat.-** Associa cada imatge amb un dels tres tipus de velocitat:



Velocitat de desplaçament



Velocitat gestual



Velocitat de reacció

#### ■ **Com podem treballar-la?**

Per treballar la velocitat has de fer activitats a intensitat màxima, amb recuperació alta. Ha de ser un treball específic de l'esport que practiques.

## 4.- Flexibilitat

És la capacitat que tenim per poder fer moviments el més amplis possibles.

Per exemple el pas de tanca, la gimnàstica rítmica.

Hi ha dos tipus de flexibilitat:

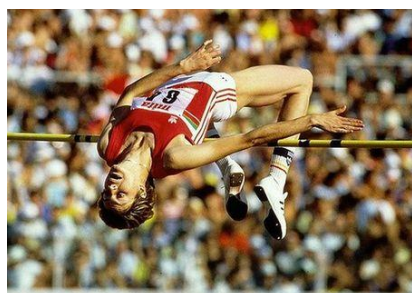
- ✓ **4.1.-Flexibilitat dinàmica:** capacitat de fer moviments amplis en exercicis en moviment.
- ✓ **4.2.-Flexibilitat estàtica:** capacitat de fer moviments amplis mantenint la posició d'estirament muscular.

### ■ Com podem treballar-la?

La flexibilitat es treballa fonamentalment fent estiraments. No t'oblidis d'estirar la majoria dels grups musculars i això si, fes estiraments cada cop abans i sobretot després de fer esport. Al tenir en compte que estirar ajuda a mantenir. Per millorar la flexibilitat cal realitzar més repeticions i amb més durada dels estiraments



**Activitat.-** Associa cada imatge amb un dels dos tipus de flexibilitat:



FLEXIBILITAT ESTÀTICA

FLEXIBILITAT DINÀMICA

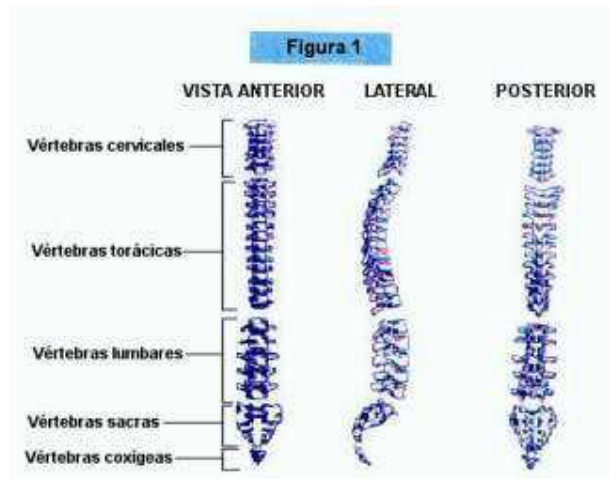
# HIGIENE POSTURAL

## Característiques de la columna vertebral

La nostra columna està formada per un conjunt de peces individuals, les vèrtebres, separades entre si pels discos intervertebrals. Aquesta estructura fa possible les funcions de:

1. Subjecció corporal.
2. Contrarestar la gravetat.
3. Donar mobilitat.
4. Protegir la Medul·la Espinal.
5. Servir d'ancoratge a lligaments i músculs, que determinen el grau de flexibilitat i rigidesa.

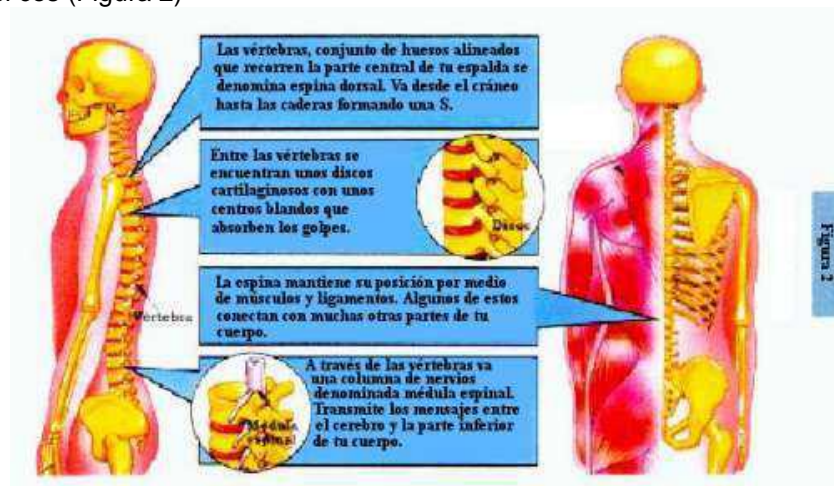
Normalment hi ha 7 **VÈRTEBRES CERVICALS** que formen el coll; 12 **VÈRTEBRES DORSALS** al dors; 5 **VÈRTEBRES LUMBARS**; 4 o 5 vèrtebres que formen el **SACRE**, i al final de la columna, es troba el còccix, constituït per 3 o 4 ossets. En total, la Columna Vertebral està formada per un conjunt de **32-33 vèrtebres** (Figura 1)



Si mirem la columna de perfil, veiem que hi ha una sèrie de corbes en ella, resultat de l'adaptació de la nostra esquena a la postura de bipedestació (de peu). Es tracta de **2 CORBES ANTERIORS** o lordosi (una a la regió cervical i una altra a la regió lumbar); i **2 CORBES POSTERiors** o cifosi (una a la regió dorsal i una altra al sacre).

Entre cada dos vèrtebres es situa un coixí tou i elàstic, anomenat **DISC INTERVERTEBRAL**, que serveix per adaptar-se a qualsevol moviment, i actua com un sistema amortidor per les càrregues i la força de la gravetat.

A més, aquest enorme trencaclosques que és la columna vertebral, es subjecta per un complicat sistema de lligaments i músculs, fonamentals per a la seva estabilitat, i que li permeten participar en gairebé tots els moviments del cos (Figura 2)

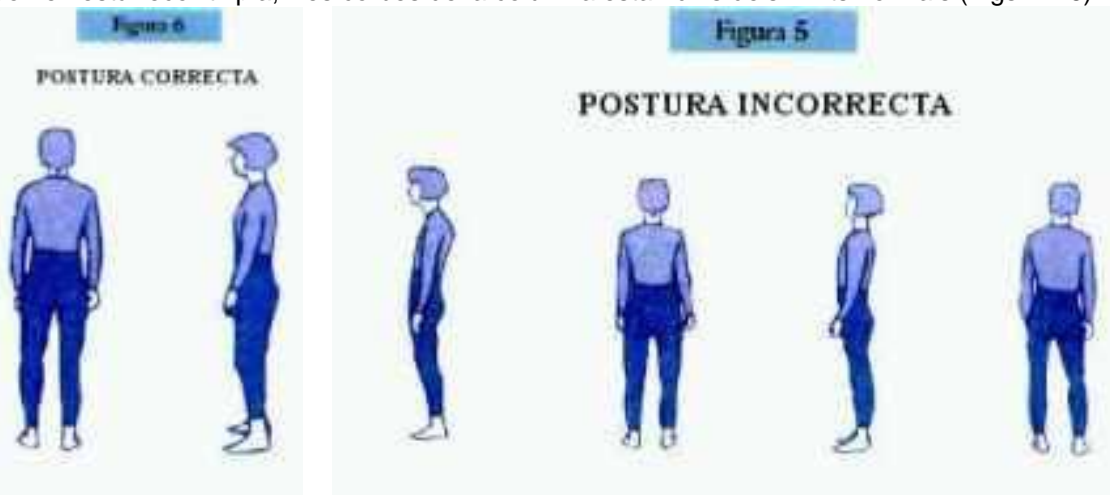


Per tot això, per el seu complicat mecanisme estructural, la columna vertebral pot deteriorar-se fàcilment si no la cuidem bé.

## La postura

La postura de cada individu té característiques pròpies, i està determinada per factors diversos com el to i el trofisme muscular, l'estat dels lligaments, els contorns ossis, etc. Per mantenir el cos en posició erecta, es necessita un equilibri muscular adequat entre la musculatura anterior del nostre cos, l'abdominal i la dorsal que recobreix la columna. Una postura correcta implica mantenir el cos ben alineat en qualsevol de les posicions que pot adoptar. Si les línies de gravetat antero-posterior i lateral no passen pels punts correctes del nostre cos, és perquè hi ha un desequilibri de les dues parts d'aquest, ocasionat a vegades per les males postures, i que pot acabar per desencadenar determinades deformitats patològiques com escoliosi, cifosi i hiperlordosi. Així, podem definir diferents tipus de postures:

- **POSTURA EXCEL·LENT**: Aquella en que el cap i els muscles estan equilibrats amb la pelvis, malucs i genolls, amb el cap dret i la barbata recollida. L'estèrnum és la part del cos que està més cap endavant, l'abdomen està recollit i pla, i les corbes de la columna estan dins dels límits normals (Figs. 4 i 6).



- **POSTURA POBRE**: És una postura intermèdia, encara que no la pitjor.

- **POSTURA DOLENTA**: En la visió de perfil, el cap està cap endavant, el tòrax deprimat, l'abdomen en relaxació completa i protuberant, les corbes raquídies són exagerades, i els muscles estan sostinguts per darrere de la pelvis (Figs. 4 i 5).

### El més saludable: una postura dreta

Les activitats sedentàries de la nostra vida quotidiana i la falta d'exercici físic ens porten gradualment a adoptar una postura incorrecta, que pot fer-se crònica.

Aquesta postura afecta:

- la bellesa física
- la capacitat respiratòria
- el funcionament de l'intestí

Però a més, produeix dolor:

- d'esquena
- de coll
- de mandíbules

## Com mantenir la postura excel·lent?

### 1. Utilitza el cap

Per aconseguir una bona postura, el teu cos ha d'estar correctament equilibrat: has d'aconseguir alinear les diferents parts del teu cos de forma eficaç. Això pot semblar molt difícil, però hi ha un mètode simple i infalible, que consisteix en alçar el cap. Tingues en compte que el teu cap pesa entre 4,5 i 5 quilos.

Si el portes mal col·locat, el seu pes perjudicarà a la salut de la teva esquena.

Si el mantens al seu lloc, aquests cinc quilos t'ajudaran a equilibrar el teu cos perfectament.

Quan tires el cap cap enrere, passen diverses coses automàticament:

1. La corba del coll disminueix.
2. Els múscles es redrecen.
3. El pit s'alça.
4. La corba de la columna lumbar disminueix.

### 2. Observa't amb freqüència i corregeix la teva postura

Si no tens el costum d'estar en una postura aixecada, pot ser que et preguntes: "Com he de mantenir durant 24 hores una postura que no em resulta natural?" Aquí hi ha la clau: *Si vols prevenir els problemes d'esquena, habituat a la postura dreta fins que es converteixi en la teva postura natural.*

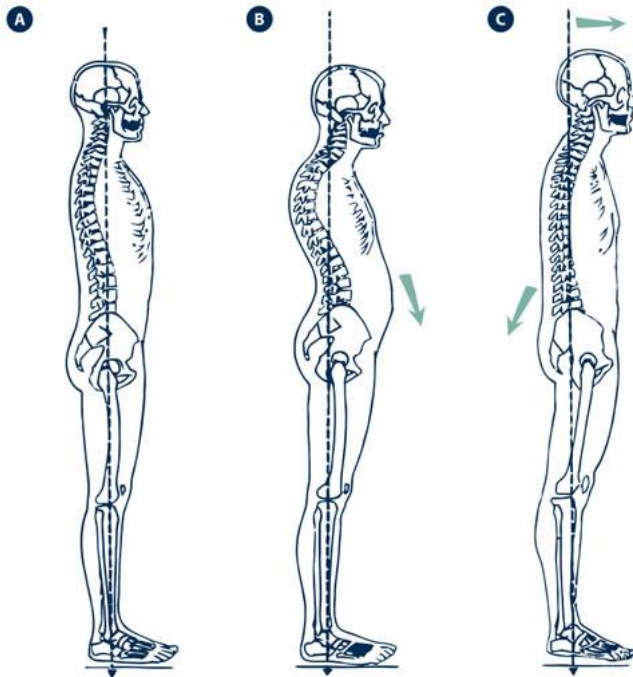
Seure, posar-nos dempeus o ajupir-nos és un treball molt simple que realitzem diàriament amb molta freqüència. Tanta, que no ens adonem de com ho fem, sinó que ho fem automàticament i gairebé sempre de manera perjudicial per a l'esquena.

*Si vols treure't vicis posturals i adquirir hàbits saludables, la millor de totes les regles és: concentra't en el que estàs fent.*

Quan t'alces al matí, quan treballes, quan descances, quan fas les teves tasques... en tot moment, tracta de ser conscient de la postura que adopta el teu cos i corregeix-la.

Utilitza un truc clàssic: imagina que tens un objecte sobre el cap i que no ha de caure.

Si t'observes i et corregeixes, a poc a poc t'aniràs acostumant a la postura dreta, aconseguiràs quedar-te amb ella i la teva salut gaudirà dels seus beneficis.



### 3. Coneix les postures ideals i aplica-te-les

#### - La postura ideal per estar de peu

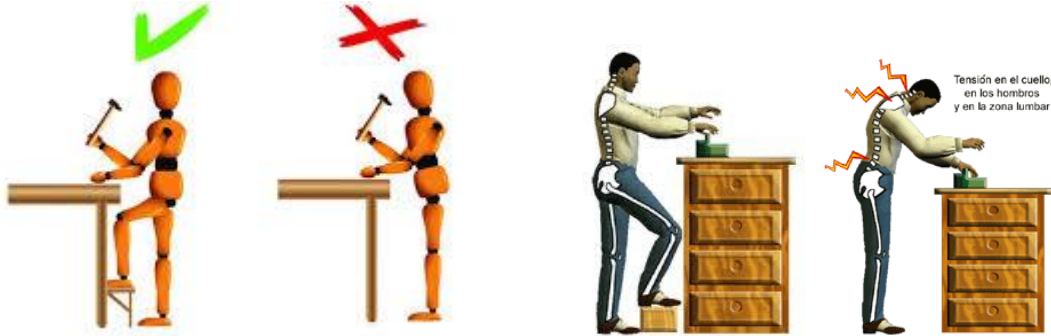
Si fas tasques de peu inclinant sobre el teu treball, a la llarga notaràs diversos efectes negatius. Els més destacables són:

- a. Mal de coll
- b. Dolor a la part baixa de l'esquena.

Pots evitar aquests efectes si compleixes les següents pautes:

- Posar un peu sobre un reposapeus o una caixa de cartró. Canvia el peu cada cert temps.

- Treballa a una alçada adequada: el tauler ha d'arribar-te a l'altura del melic.



### - La postura ideal per seure

Si seus amb el tronc inclinat cap endavant durant un període de temps prolongat o si els teus peus no arriben a terra, els efectes negatius es fan notar de seguida:

- Tensió en el coll, a les espatlles i als braços
- Dolor a la part baixa de l'esquena.

Per no patir aquestes molèsties, que poden fer-se cròniques, segueix unes senzilles pautes:

- Recolza l'esquena en tot moment. Si et va bé, pots col·locar un coixí fi a la zona lumbar.
- Mantén els genolls al mateix nivell que els malucs, o una mica per damunt (en cap cas per baix). Un bon costum per aconseguir-ho consisteix a col·locar un reposapeus o qualsevol objecte que funcioni com a tal.
- Tria una cadira amb recolza braços. Si els dónes suport, els teus braços no suposaran una càrrega per a la teva columna.



## Resum en imatges

1. Si treballes assegut la taula i la cadira han de tenir una alçada correcta per mantenir la columna relaxada i recta. L'esquena ha de recolzar-se en el suport de la cadira i els braços i cames han de formar angles de 90 °.
2. Quan entres en el cotxe fes-ho de la següent manera: seu amb els peus fora del cotxe i introdueix després, primer un i després l'altre, girant tot el cos al mateix temps.
3. Evita arquejar la columna cap endavant amb les cames rectes. Si has de carregar un pes des del sòl flexiona les cames i alça el pes apropant-te'l al cos mentre mantens l'esquena recta.
4. Per agafar un objecte situat a gran altura és preferible col·locar-se al seu nivell evitant així postures forçades de la columna.
5. Per traslladar càrregues s'han de repartir equitativament a cada costat per que l'esquena estigui equilibrada.
6. És preferible portar el carro de la compra davant perquè darrere obliga a realitzar torsions de columna brusques, per tant és millor empentar que arrossegar.
7. Per acostar les mans a la superfície de treball és millor doblegar els genolls que arquejar l'esquena.
8. Acostumem-nos a fer moviments amb l'esquena recta. Per exemple: alçar-se del llit sense arquejar l'esquena, col·locant-se abans estirat lateralment i incorporant-se ajudat per la força dels braços.
9. Dormir sobre un matalàs ferm i amb un coixí que s'adapti a la seua corba cervical.
10. En cas d'un dolor lumbar agut s'adapta postures amb flexió de malucs i genolls... si bé la més recomanada seria la postura fetal.



Posa el número corresponent dels exemples anteriors a cada imatge



### PUNTS CLAU:

- Practicar exercici físic moderat dirigit a relaxar i enfortir la musculatura.
- Evitar postures forçades sempre que siga possible.
- Seure correctament.
- Doblegar els genolls per agafar pesos i no arquejar l'esquena

# JOCS I ESPORTS

## TEMA 4.- ATLETISME

Consultant el següent loc web, respòn les activitats:

[http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50\\_educacion\\_atletismo/curso/archivos/historia.htm](http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/historia.htm)



1 Activitat.- Quines modalitats atlètiques existeixen.

CURSES

SALTS

LENÇAMENTS

COMBINADES



2 Activitat.- Cerca el següent enllaç

[http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50\\_educacion\\_atletismo/curso/archivos/historia.htm](http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/historia.htm)

Respòn els tests de nivell 1 de curses, salts i llençaments (a l'esquerra de la pàgina). Imprimeix el document i adjunta'l. Podran sortir preguntes a l'examen.



3 Activitat.- Completa el següent quadre amb les dades del test de cooper.

Tombs a la pista en 12 minuts	
Distància recorreguda en metres	
Distància en kilòmetres	
Temps per realitzar una volta	



4 Durant la pràctica d'atletisme hem de completar 20 minuts seguits de cursa.

- Pots utilitzar de referència el temps mitjà que has tardat en completar una volta al test de cooper?
- El temps per volta serà major o menor en la prova de 20 minuts?

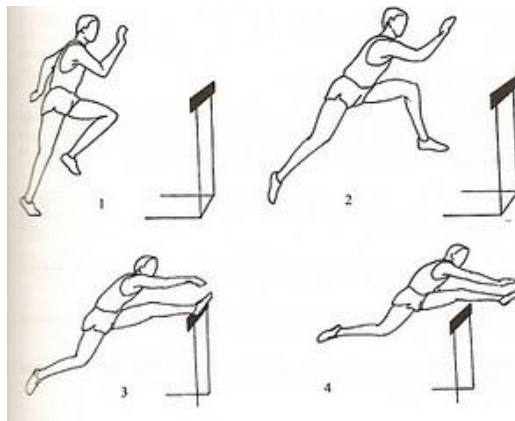
### Cursa de tanques.

A l'hora de treballar la cursa de tanques hem d'incidir en:

1. El **ritme** entre tanques: tres recolzaments entre tanca i tanca.
2. El **pas** de tanca: primer passa la cama d'atac estirada i després passala cama d'impluls, plegada al costat.

Per fer un bon pas de tanca cal tècnica i flexibilitat de l'articulació de la cadera.

L'atac de la tanca s'ha de fer el més allunyat possible de la tanca; si no ho fem així ens "menjarem" la tanca.



En aquest video es veu la tècnica del pas de tanca a càmera lenta:

[http://www.youtube.com/watch?v=sxA4BqF4g2E&feature=player\\_embedded#!](http://www.youtube.com/watch?v=sxA4BqF4g2E&feature=player_embedded#!)

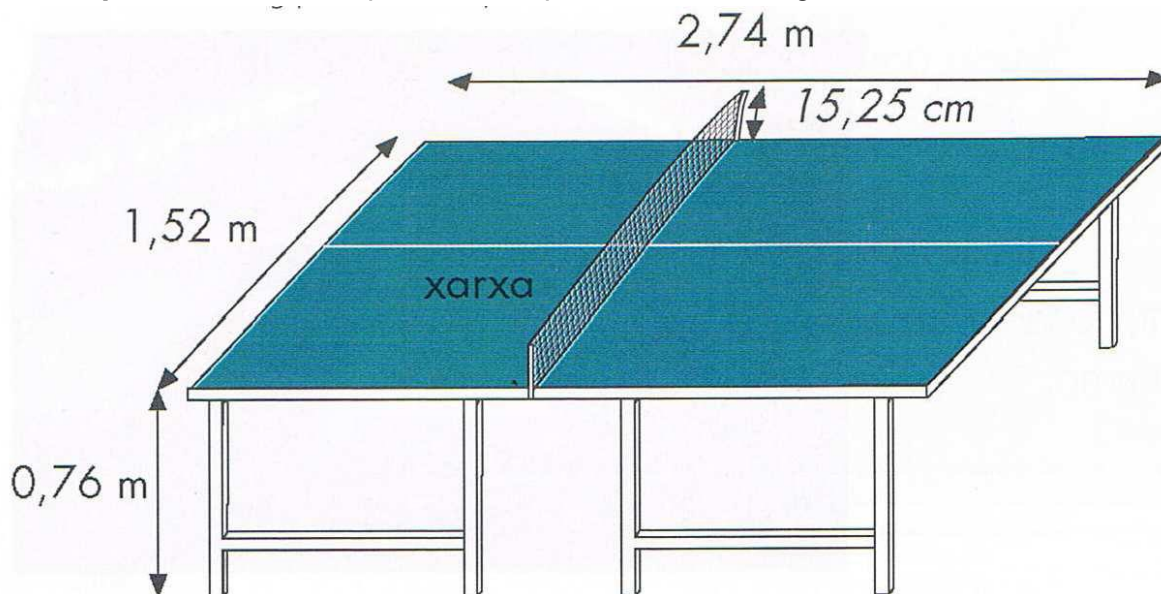
## TEMA 5.- TENNIS TAULA

### Origen

El Tennis de taula va ser inventat a Anglaterra a finals del segle XIX. Els primers campionats del món es van celebrar l'any 1926 a Londres. Des d'aleshores, s'ha anat expandint arreu del món. Primer als Estats Units i després a l'Índia, Austràlia, el Japó, Corea i la Xina.

### El terreny de joc, la pilota i la pala

- **Una taula** de 274 cm X 152'6 cm i una alçada de 76 cm, plana, sense cap tipus d'irregularitat i estable.
- **Una xarxa** de 15'25 cm d'alçada.
- **La pala** o raqueta ha de ser de fusta, plana i rígida. Les cares que colpegen la pilota estan recobertes d'una superfície de goma elàstica i rugosa.
- La **pilota**, esfèrica, de plàstic i d'un pes entre 2'4 i 2'5 grams



### L'objectiu del joc

El jugador o la jugadora ha d'aconseguir que, amb un cop de pala, la pilota boti en el camp contrari i l'adversari no pugui tornar-la.

**El punt:** es guanya quan la pilota bota dos cops al camp contrari o cau a terra després del primer bot.

Hi dues maneres d'aconseguir punt:

- 1) aconseguir que el contrari no torni la pilota que hem fet arribar al seu camp i
- 2) per errada del contrari:
  - a) que la pilota no passi la xarxa,
  - b) que la passi però que no toqui al camp contrari.
  - c) si no tornem la pilota després de botar a la nostra taula (o bota 2 cops).
  - d) si toquem la taula amb la mà.
  - e) Si el servei és de sobre de la taula o la pilota no puja 20 cm de la ma abans de servir



que es pugui i amb una trajectòria obliqua intensa perquè arribi al camp contrari a gran velocitat.

• **Lob o globus** És un cop eminentment defensiu que fa servir el jugador quan ha quedat separat de la taula. Les boles tornen al contrari fent paràbola, van molt lentes i amb efecte, per tal d'intentar tenir prou temps per tornar a situar-se a una posició correcta.

### Segons l'efecte que s'imprimeix a la pilota els cops poden ser:

(Imprimir efecte a la pilota consisteix en colpejar-la tot fent un joc de canell, de manera que surti girant sobre si mateixa. La pilota gira tan de pressa que la trajectòria aèria i el bot enganyen el jugador contrari).

• **Tallats:** ( o de retrocés) cop defensiu en què es pentina la bola per la part de sota, amb un moviment descendent de darrera cap endavant, de manera que fa una rotació cap enrere, en sentit oposat a la seva trajectòria. La bola perd molta velocitat i torna al contrari molt lenta i amb uns efectes que tan sols es poden contrarestar amb un top spin.

• **Liftats:** cop d'atac en que es pentina la bola per la part de dalt, amb un moviment ascendent i ràpid de la pala de darrera cap endavant, fa que la pilota, en botar, augmenti la seva velocitat. En el moment de colpejar-la, la bola ha d'estar necessàriament a un nivell superior al de la xarxa, perquè si no, no la podrà superar i s'hi estavellarà.

• **Laterals:** Es colpeja la pilota de manera que faci un a rotació lateral. Això provoca que, en botar, la pilota, surti desviada cap a un costat o l'altre.

### Les jugades

**Cops d'atac:** es produeixen quan es colpeja la pilota en la seva trajectòria ascendent.

**Cops defensius:** són aquells que es fan durant la trajectòria descendent de la pilota.



### Activitats

1.-Del següent vídeo. <https://www.youtube.com/watch?v=-jVXNEvUJss> indicar els colpejos de drive i de revés dels 2 jugadors en:

	drive	revés
-1r Partit individual masculí	_____	_____
-1r Partit individual femení	_____	_____
-1r Partit dobles masculí	_____	_____

2.- En el següent marcador,

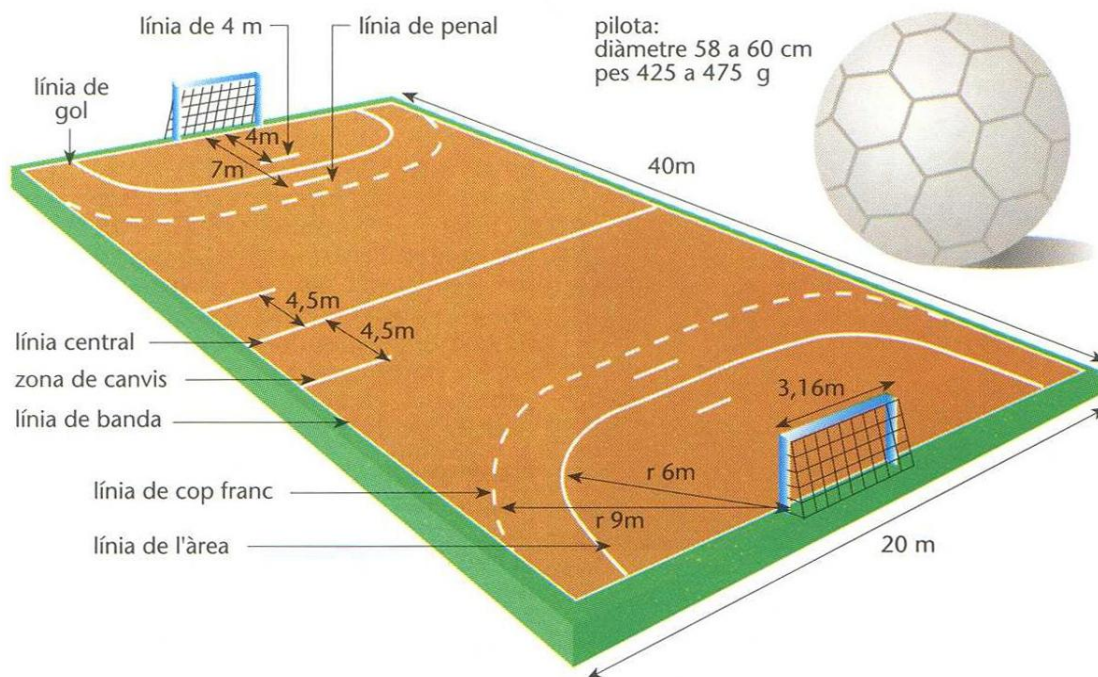
- Quin jugador va guanyant el set? (Primer o segon)
- Quin jugador va guanyant el partit?
- Quin jugador va guanyant el set? (Primer o segon)
- El resultat és legal?
- Quin jugador va guanyant el partit?



# TEMA 6.- HANDBOL.

## PRINCIPIS BÀSICS

**Objectiu:** introduir la pilota dins de la porteria contrària. Guanya l'equip que al final del partit ha fet més gols.



**Terreny de joc:** Les dimensions d'un camp d'handbol són les indicades al dibuix.

**Material:** Pilota de cuir amb diferents diàmetres segons la categoria.

**Durada:** 2 parts de 30 min amb 10 min de descans.

**Jugadors:** l'equip està integrat per dotze jugadors: set jugadors de camp (sis i un porter) i cinc reserves. Cadascun dels jugadors de camp té un lloc específic:

- Porter:** Jugador que defensa la porteria.
- Extrems:** Són els jugadors que actuen més a prop de la línia de banda. Les seves característiques principals són la velocitat i l'habilitat en el llançament des de posicions difícils.
- Laterals:** Destaquen per la seva alçada i potència de llançament. Juguen al costat del central
- Pivot:** Juga en el centre de l'atac i d'esquena a la porteria. És un jugador fort que lluita contra les defenses per aconseguir espais per als seus companys.
- Central:** Jugador que organitza el joc d'atac de l'equip. Normalment es col·loca a la part central de l'atac.

## SANCIONS

En el joc de l'handbol hem de distingir dos tipus de sancions: les sancions tècniques i les sancions disciplinàries. A continuació enumerarem aquelles que són més importants.

### Sancions tècniques:

- **Cop franc.** Llançament que fa un jugador per tornar a posar la pilota en joc quan l'equip contrari ha comès una falta. Es fa des del lloc on s'ha comès aquesta. Els jugadors defensors han de situar-se a 3 m de la pilota.
- **Llançament de 7 m o de penal.** Sanció tècnica màxima imposada a un jugador defensor per haver evitat de forma antireglamentària una situació clara de gol.
- **Passes.** Falta comesa per un jugador que camina o corre més de 3 passes sense fer botar la pilota.
- **Dobles.** Falta comesa per un jugador quan corre fent botar la pilota, s'atura i la torna a fer botar.
- **Servei de banda.** Llançament que fa un jugador quan la pilota ha sortit per la línia de banda. S'ha de fer des del mateix lloc i trepitjant la línia.
- **Servei de porteria:** Llançament que fa el porter quan la pilota ha sortit per la línia de fons, de manera directa o després de fer una aturada el porter. S'ha de fer des de l'interior de l'àrea de meta.
- **Passivitat:** Falta comesa per un equip quan amb el seu joc no mostra intenció de fer un llançament per a fer gol.

### Sancions disciplinàries

- **Amonestació.** Targeta groga a un jugador per haver tingut una conducta antireglamentària.
- **Exclusió.** Si el jugador continua amb la mateixa actitud, l'àrbitre el sanciona amb una exclusió del joc durant 2 minuts.
- **Desqualificació.** La tercera exclusió del mateix jugador se sanciona amb una targeta vermella. Aquest jugador no podrà tornar a jugar, però podrà substituir-lo un altre al cap de 2 minuts.
- **Expulsió.** Davant d'una acció antidisciplinària molt greu, l'àrbitre sancionarà el jugador amb targeta vermella directa: expulsió del jugador per tot el partit. El seu equip jugarà amb un jugador menys el temps que resti de partit.

## CONCEPTES TÀCTICS BÀSICS

Com deueu recordar, els gestos tècnics més importants de l'handbol són la posició de base, la passada, el llançament, el bot, la recepció, el blocatge i la tècnica del porter, tots amb una aplicació intel·ligent a la tàctica individual i col·lectiva (marcatge, desmarcatge, passar i tallar, encreuament, canvi d'oponent, etc). En aquesta unitat us ampliarem la informació per completar els conceptes bàsics de l'handbol.

### Tàctica individual

**La finta.** Acció d'engany del jugador atacant amb l'objectiu de desmarcar-se del seu defensor. Les fintes poden ser:

- Sense pilota: Enganyar amb un moviment i superar el defensor per rebre la pilota.
- Amb pilota: finta de passada, finta de llançament o finta de desplaçament.

**La intercepció.** Acció defensiva amb l'objectiu de recuperar la possessió de la pilota. L'acció del defensor ha de ser per sorpresa i ha de tenir lloc en el moment oportú, i cal que el jugador es posi entre la mà del jugador contrari i la trajectòria de la pilota per interceptar-la.

### Tàctica col·lectiva d'atac

**Penetracions successives.** Acció tàctica col·lectiva d'atac on el jugador aprofita l'espai entre 2 defensors, quan l'aturen la passa al company del costat, que fa el mateix fins que la repetició de l'acció fa que no quedin defensors.

**Bloqueig.** Acció tàctica col·lectiva d'atac on l'atacant, fent servir el seu cos, obstrueix la trajectòria del defensor en benefici del seu company.

**Pantalla.** Són bloquejos de dos o més jugadors per afavorir el llançament exterior.

## SISTEMES DEFENSIUS I OFENSIUS

El sistema de joc són la forma de distribució dels jugadors en el camp, tant a l'atac com a la defensa. Estan basats en dos principis: l'amplada i la profunditat.

L'objectiu del sistema de joc és superar el de l'equip adversari, i aconseguir una opció de fer gol o evitar de rebre'n un. L'elecció del sistema de joc depèn de les característiques dels jugadors de l'equip i dels sistemes de joc que fa servir l'adversari al llarg del partit.

### Sistemes defensius

- **Defensa individual.** Cada defensor és responsable d'un jugador atacant. És la que s'utilitza en l'aprenentatge de l'handbol.
- **Defensa de zona.** Cada defensor és responsable d'una zona i defensa el jugador que hi sigui. Dins d'aquest sistema podem diferenciar les modalitats següents: 3:3, 3:2:1, 5:1 i 6:0.

- **Defensa mixta.** És la barreja de la de zona i la individual, i pot ser 5+1 o 4+2. Durant un partit pot haver-hi canvis constants de sistema defensiu, en funció de la situació del joc o del resultat.

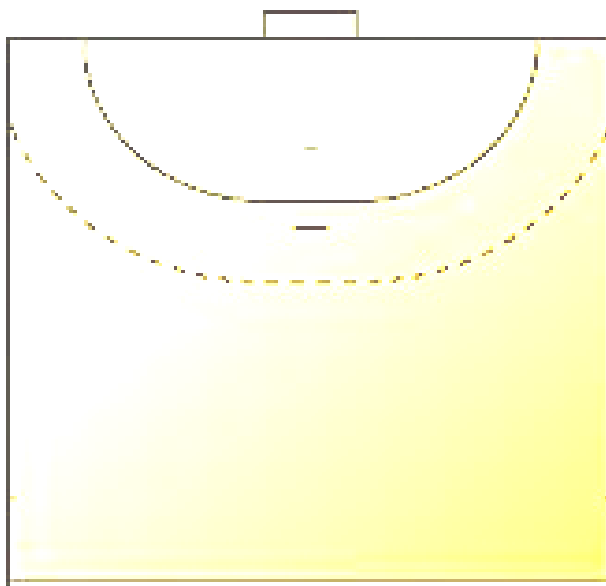
## Sistemes ofensius

- **Atac contra defensa individual.** Desmarcatges constants per tot el camp.
- **Atac de zona.** Cada atacant ocupa una zona. Aquests poden ser 3:3 o 2:4



Activitat.-

1. Marca amb un color que ressalti l'**àrea de porteria** en l'esquema del camp de handbol. Col·loca a l'esquema del camp **6 jugadors** que defensen en 6-0, **amb el nom corresponent** a cada jugador en funció de la seva col·locació a la pista



2. Què passa si un jugador defensor trepitja l'àrea de porteria defensant al jugador amb pilota?
3. I si la trepitja un atacant amb pilota? Qui realitza el servei de la falta i des d'on?
4. Quin jugador pot trepitjar aquesta àrea de porteria sense cometre cap infracció?
5. Quantes passes pot fer un jugador de camp amb la pilota a les mans?
6. Com s'efectua un servei de banda?

## TEMA 7.- JUDO

El **judo** és una [art marcial](#) japonesa fundada per [Jigoro Kano](#) a la fi del [segle XIX](#) a partir del [Jujutsu](#), fugint de tècniques perilloses o inútils i sistematitzant-lo, essent així possible la seva pràctica lliure en combat. L'objectiu de Kano era la millora de les persones mitjançant la seva pràctica. El *judo* té una gran acceptació a tot el món i des dels [Jocs Olímpics de Tokyo](#) és un esport olímpic.

La paraula *judo* està formada per dues paraules "ju" i "do" i signifiquen quelcom semblant a "camí o via de la flexibilitat". Amb això, s'intenta explicar que la forma de vèncer una força no és oposar-s'hi, sinó tot el contrari, donar-li suport i dirigir-la per al propi fi. Seria com una fulla que sosté una mica d'aigua i quan no aguanta més s'inclina i la deixa caure en lloc de trencar-se. El judo actual ha perdut bona part de la cavalleriesitat originària i s'ha convertit en un esport de competició, en una baralla molt travada, on és molt difícil veure la puresa de la tècnica que antigament s'ensenyava.

El **judogi** és el vestit amb què es practica el judo. El lloc on es practica rep el nom de [dojo](#) i a terra hi ha el [tatami](#), una màrfega que serveix per amortir el cop i no fer-se mal en caure.

La vestimenta i els graus per cinturons de colors del Judo van ser adoptats per moltes altres arts marcials i sistemes híbrids moderns d'origen coreà, xinès, americà, hawaià, etc. el segle XX.

### El combat:

L'objectiu aconseguir un "IPPON". S'aconsegueix projectant a l'altre per a que caigui d'esquenes al terra, o quan està al terra se l'ha de mantenir immobilitzat 30" amb les espatlles al terra per evitar que s'escapi. També es pot guanyar amb luxacions i estrangulacions, però no s'utilitzen en iniciació. Si la tècnica no és perfecta enlloc d'ippon es valora com a waza-ari, yuko o koka, i no impliquen guanyar el combat.

Si un dels lluitadors es rendeix durant el mateix ha de donar 2 copets a l'espatlla del rival o al tatami.

Ordres de l'àrbitre en el combat:

**Rei.** Salutació

**Hajime:** Inici combat

**Mate:** Aturar combat

### Tècniques

Per guanyar el combat cal utilitzar projeccions, immobilitzacions, luxacions i estrangulacions.

No es pot empenyer, colpejar, donar puntades, mossegar, esgarrapar

Abans de tot però cal dominar...

**Les caigudes.** Cal aprendre a **rodar** i **colpejar** amb el braç

Al tatami per reduir la força de l'impacte. Podem caure:

Endarrera:

Lateral

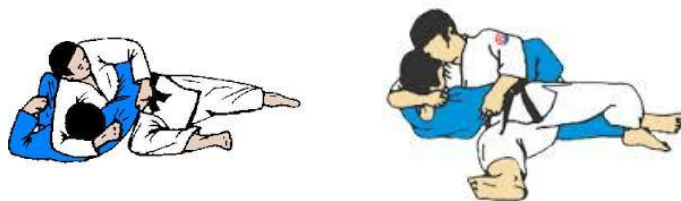
Frontal

Volteig

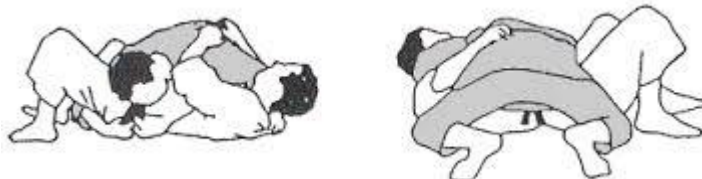


**Immobilitzacions:** Per guanyar cal mantenir a l'adversari amb les dues espatlles en contacte amb el tatami durant 30".

Kuzure kesa gatame o la bufanda



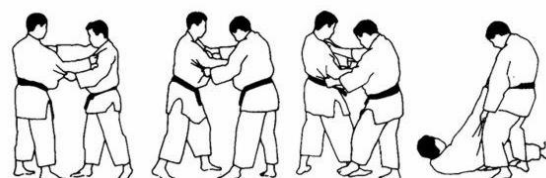
Yoko shiho gatame o la "T"



### Projeccions:

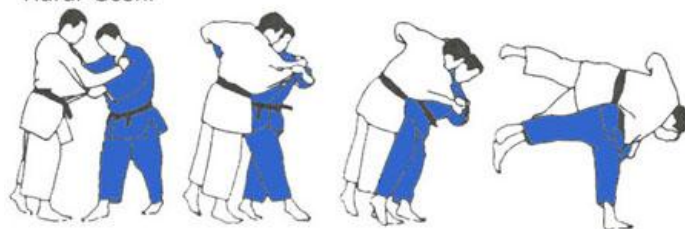
De ashi barai. De cara escombrar peu recolzat per l'exterior

De Ashi Harai



Harai goshi. De costat, escombrar fent una balança.

Harai-Goshi



O goshi. D'esquena per la cintura, utilitzant maluc



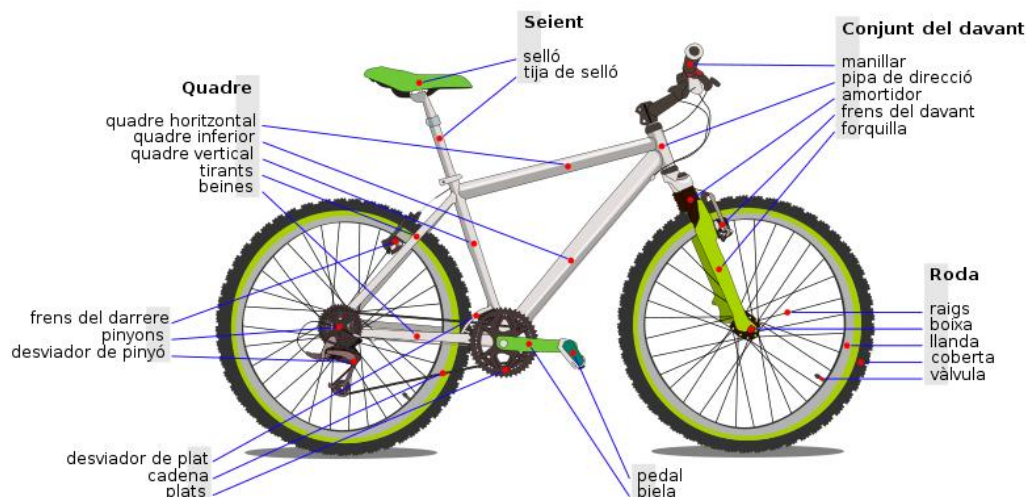
És imprescindible controlar al company en tot moment. CONTROL, AQUESTA ÉS LA CLAU!!!



1. Indica 5 paraules japoneses de judo i el seu significat.
2. Indica 2 maneres de guanyar un combat en judo?
3. Per no lesionar-se en una projecció cal...
4. Indica 4 accions que se sancionen en judo.

## TEMA 8.- ACTIVITATS A LA NATURA: BTT

Coneixes les parts d'una bicicleta. En aquest gràfic hi estan indicades les més importants:



1. Quantes velocitats té la teva bicicleta?.....Quina talla és la teva?.....
2. Quines diferències hi ha entre la bicicleta representada i la teva?
3. Mira't el video de la web del departament d'EF del Narcís Oller (segon ESO/tercer trimestre) <http://webfacil.tinet.org/efiesno/87889>, i respòn el següent qüestionari:

1. Quin és el mitjà de transport més ràpid per desplaçaments urbans de menys de 6 kilòmetres ?

I el segon més ràpid ?

I el tercer?

I el quart?

I el cinquè?

I el més lent?

2. Com s'anomena el model de bicicleta que proposa el protagonista per combinar els desplaçaments urbans amb l'ús del transport públic (per exemple el bus)? Cerca informació a internet sobre aquest tipus de bicicletes i cita alguns llocs web on se'n parli.

3. Com s'anomena la modalitat de bicicleta estàtica que permet millorar la nostra resistència? Cerca informació a sobre aquesta activitat física i cita alguns llocs web on se'n parli.

4. Prepareu un circuit al pati amb habilitats de girs, equilibris, frenada etc. Realitza al quadre un dibuix del circuit que heu preparat

Habilitats necessàries al circuit:

Quin material heu utilitzat?

# PROVES DE CONDICIÓN FÍSICA.

En aquesta pràctica treballarem amb els resultats que has obtingut a les proves físiques que hem passat a classe. Veuràs si has millorat, t'has mantingut o has empitjorat. També podràs veure com estàs en relació amb els companys de la teva mateixa edat.

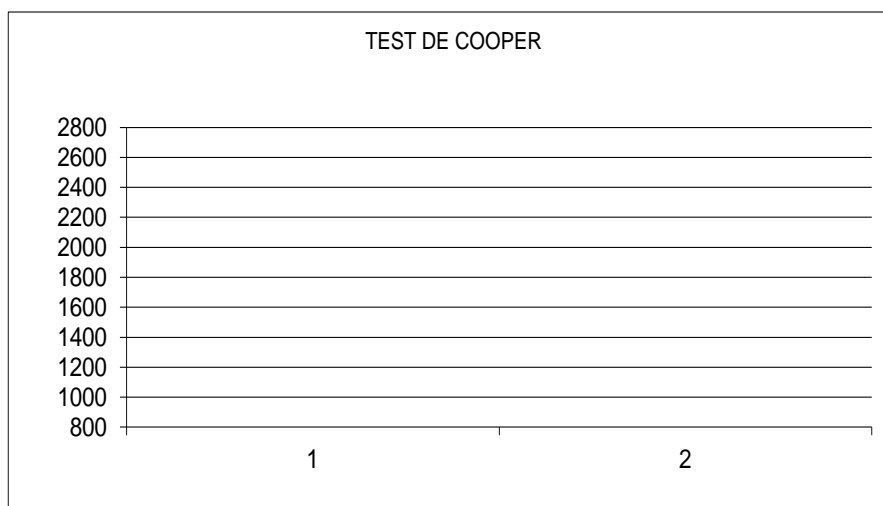
## Activitat 1.-

Cerca al full que et proporcionarà el professor els teus resultats i anota'ls a la següent taula:

	Inici de curs	Final de curs	Mitjana classe
Test de Cooper (12')			
Sit and reach			
Salt			
Flexions de braços			
Planxa abdominal			
40 metres llisos			

## Activitat 2.-

Fes una gràfica amb les dades de la taula anterior. Analitza el resultat obtingut i relaciona-ho amb els teus nivells de pràctica esportiva.

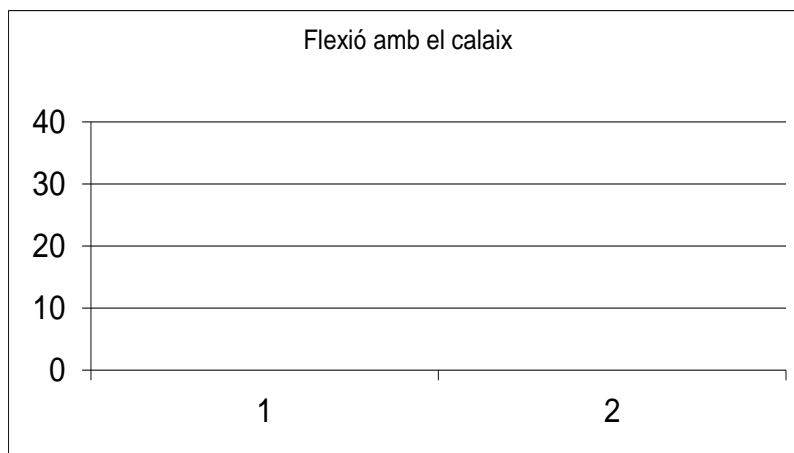


Has millorat, t'has mantingut o bé has empitjorat?.....

Com estàs respecte a la mitjana dels companys de la mateixa edat? .....

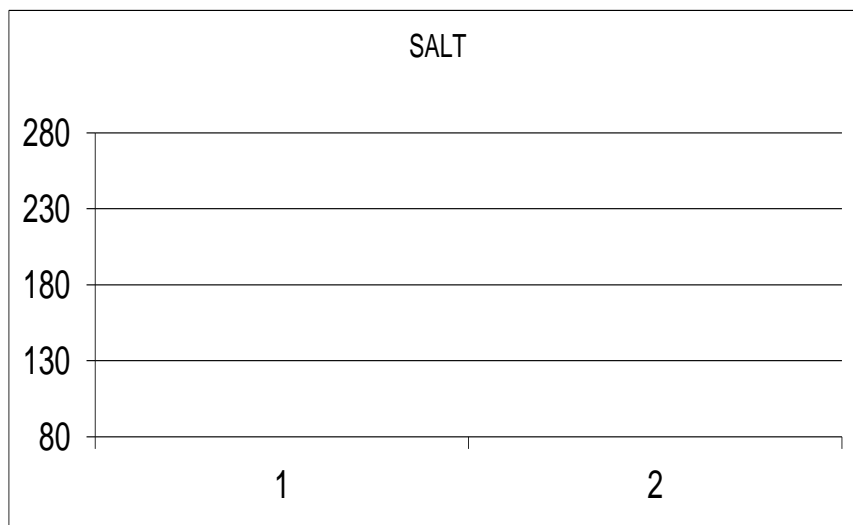
Comenta els resultats, valorant els motius dels mateixos

.....  
.....  
.....



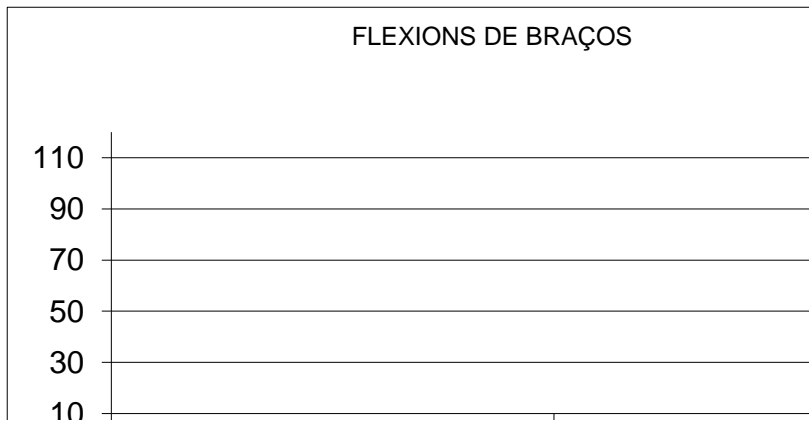
Has millorat, t'has mantingut o bé has empitjorat?.....  
 Com estàs respecte a la mitjana dels companys de la mateixa edat? .....

Comenta els resultats, valorant els motius dels mateixos  
 .....  
 .....  
 .....



Has millorat, t'has mantingut o bé has empitjorat?.....  
 Com estàs respecte a la mitjana dels companys de la mateixa edat? .....

Comenta els resultats, valorant els motius dels mateixos  
 .....  
 .....  
 .....



Has millorat, t'has mantingut o bé has empitjorat?.....

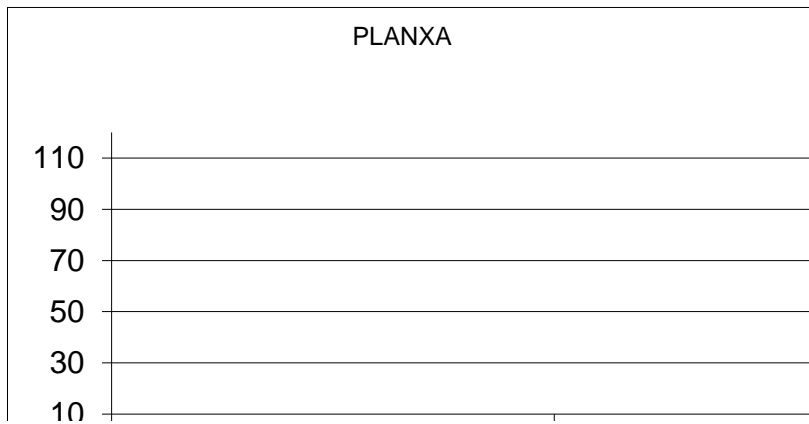
Com estàs respecte a la mitjana dels companys de la mateixa edat? .....

Comenta els resultats, valorant els motius dels mateixos

.....

.....

.....



Has millorat, t'has mantingut o bé has empitjorat?.....

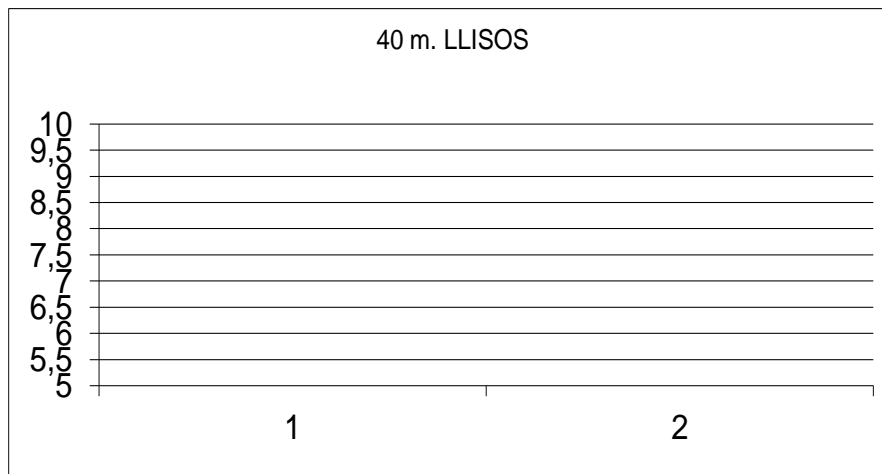
Com estàs respecte a la mitjana dels companys de la mateixa edat? .....

Comenta els resultats, valorant els motius dels mateixos

.....

.....

.....



Has millorat, t'has mantingut o bé has empitjorat?.....

Com estàs respecte a la mitjana dels companys de la mateixa edat? .....

Comenta els resultats, valorant els motius dels mateixos

.....

.....

.....

### Activitat 3.-

Quina qualitat física i tipus creus que mesura cada prova:

	Qualitat física i tipus que es mesura
Test de Cooper 12'	
Flexió amb el calaix	
Salt	
Flexions de braços	
Planxa abdominal	
40 metres llisos	