

MÚSCULS DEL COS HUMÀ

Ací teniu els principals músculs del cos humà en una vista anterior i posterior:

Cara anterior:

TRAPEZI: Eleva els múscles.

DELTOIDES: Eleva el braç.

PECTORAL: Junta els braços per davant del tronc (Acció dabraçar).

BÍCEPS BRAQUIAL: Flexiona el colze.

OBLICS: Giren el tronc cap a tots dos costats.

ABDOMINALS: Flexiona el tronc.

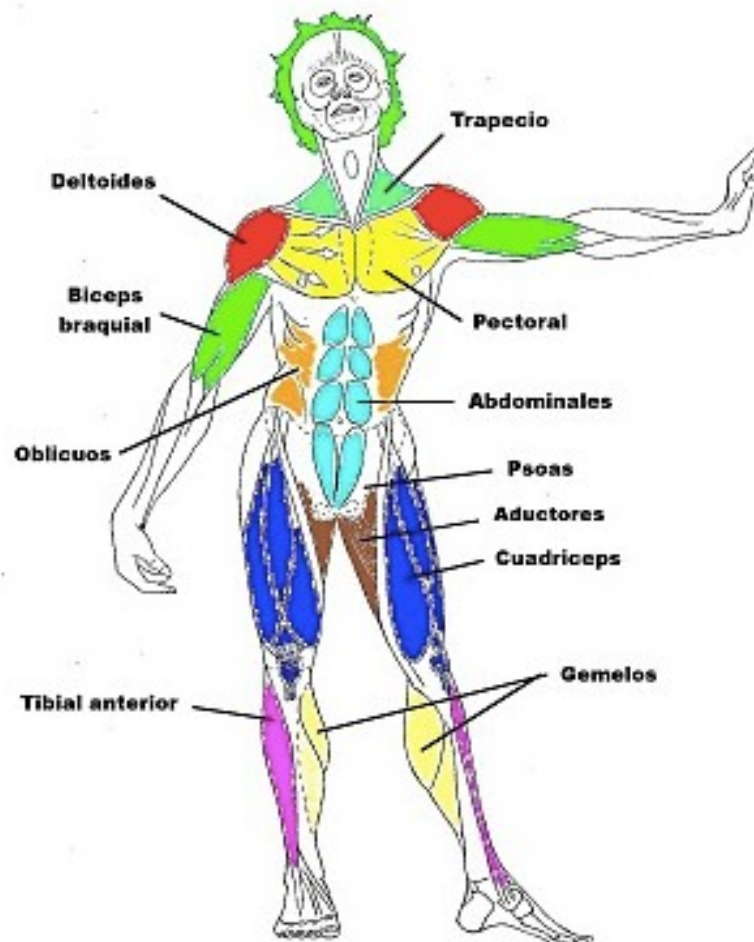
PSOES: Flexiona el maluc.

ADUCTORS: Acosta la cama al centre.

QUÁDRICEPS: Estén el genoll.

TIBIAL ANTERIOR: Flexiona el turmell (flexió del xempeine).

BESSONS: Estén el turmell (puntes).



Cara posterior:

TRAPEZI: Eleva els múscles.

DELTOIDES: Eleva el braç.

TRÍCEPS BRAQUIAL: Estén el colze.

DORSAL AMPLE: Moviment de remar.

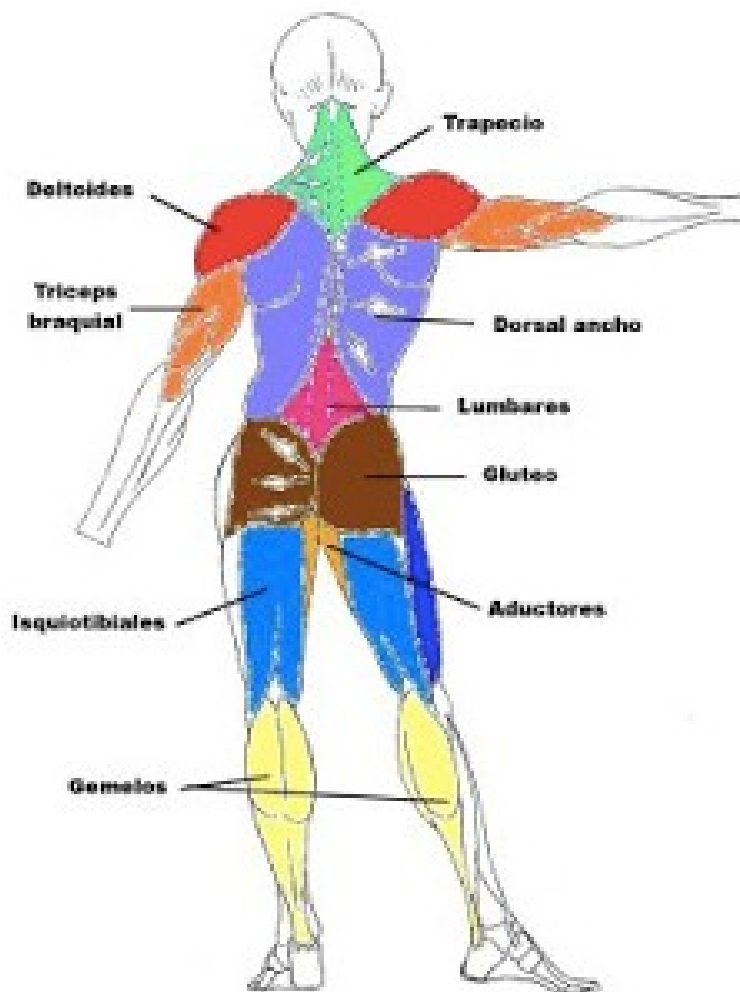
LUMBARS: Estén el tronc a la vertical quan està flexionat avant.

GLUTIS: Estén cap endarrere la cuixa.

ADUCTORS: Acosta la cama al centre.

ISQUIOTIBIALS: Flexionen la cama. Estenen la cuixa cap endarrere.

BESSONS: Estén el turmell (puntes).



OSSOS DEL COS HUMÀ

Ací teniu els principals ossos del cos humà.

Crani: Os que cobreix el cervell.

Húmer: Os que es localitza entre el colze i el muscle.

Costelles: Ossos que protegeixen els pulmons i els òrgans interns del tòrax.

Ràdio: Os de l'avantbraç, paral·lel al cúbit i "prolongació" del dit polze.

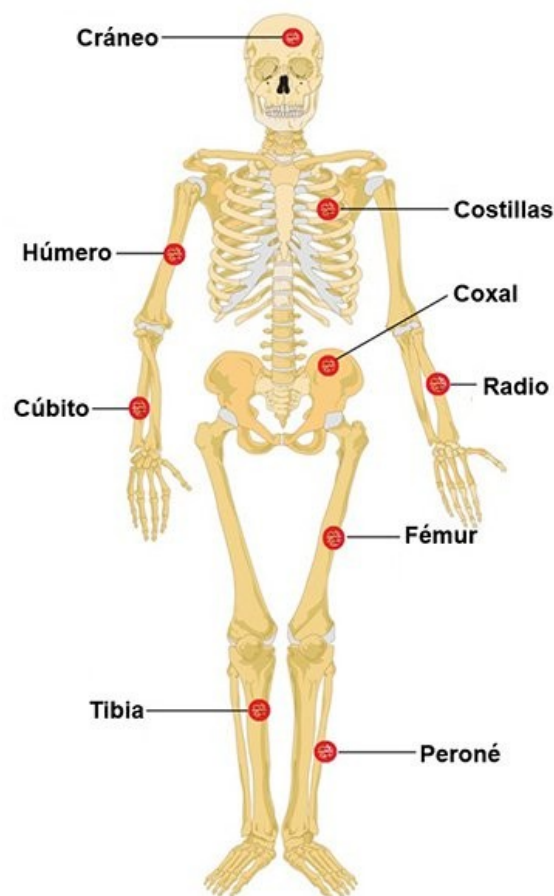
Cúbit: Os de l'avantbraç, paral·lel al Radi i "prolongació" del dit menovell.

Coxal: Os del maluc, comunica el tronc amb les cames.

Fèmur: Os més gran del cos humà, comunica els coxals amb el genoll.

Tíbia: Os frontal de la cama conegut col·loquialment com el "espinella". És paral·lel al Perone.

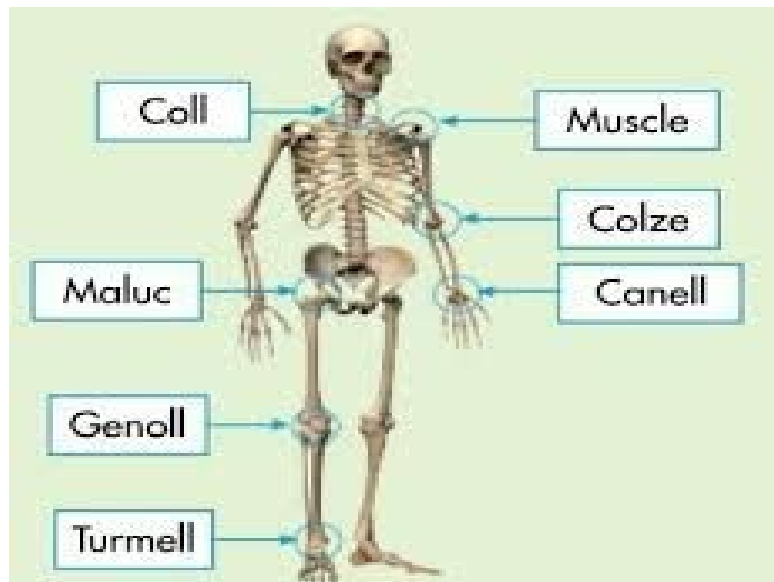
Perone: Os lateral de la cama, paral·lel a la tíbia. És la prolongació de "la bola del turmell".



ARTICULACIONS DEL COS HUMÀ

Són el lloc on es junten dos o més òssos de lesquelet i permeten el moviment.

Els òssos actúen com palanques, tenint el seu punt de gir a l'articulació. Segons les combinacions que fem amb les palanques (òssos) es donen diferents moviments: flexió, extensió, separació, aproximació i rotació.



CAPACITATS FISIQUES BASIQUES (C.F.B.)

La **CONDICIO FISICA** es la capacitat que te una persona per a realisar esforços físics. La condicio fisica se mesura en una persona en les **CAPACITATS FISIQUES BASIQUES**.

- **FORÇA**: capacitat dopondres o vencer una resistencia, per eixemple un pes. La força va augmentant a mesura que nos desenrollem. A vostra edat es convenient treballar-la a baixa intensitat perque vostres ossos estan **CRECIENDO** i si nos passem podriem provocar deformacions i falta de creiximent. La millor forma de treballar-la es mediant eixercicis darrastrades, espentes, transports, **LANZAMIENTOS**, eixercicis en el propi pes, circuits... ¡¡¡**OLVÍDATE** de les peses fins els 16 anys!!!



- **RESISTENCIA**: capacitat d'aquantar esforços físics durant el maxim temps possible. El seu desenroll es ideal per a conseguir un cor major i millor i es en vostra edat, entre els 11-15 anys, quan mes podeu progressar. Pero deveu tindre en conte que es una capacitat que se pert rapidament si no lentrenem.



- **FLEXIBILITAT**: capacitat de moure's en la maxima amplitut i agilitat. Se va perdent en l'edat, per això es molt important treballar-la sempre bé, sobre T.O.O en l'edat escolar. A partir dels 10-11 anys la perduda es major.



- **VELOCITAT**: capacitat de realitzar moviments o desplaçaments el més ràpidament possible. Podem distingir 3 tipus de velocitat:

- **Velocitat de reacció**: capacitat de respondre a una senyal (sonora, visual, tàctil, ...) en el menor temps possible.
- **Velocitat de desplaçament**: recórrer un espai el més ràpid possible.
- **Velocitat gestual**: realitzar un gest deportiu el més ràpid possible.



Estes C.F.B. es treballen en major o menor mesura en totes i cadascuna de les activitats i jocs que practiquem a classe d'EF.

COM CALCULAR EL TEU ICM I LA TEUA ZONA D'ACTIVITAT AERÒBICA _____

L'ICM (índex cardíac màxim) o FCM (freqüència cardíaca màxima) ens indica les pulsacions per minut que no hem de superar mentre realitzem activitat física, perquè no es produïska una fatiga excessiva i perquè el treball que esteu realitzant no siga perjudicial per a la vostra salut.

Es calcula amb la següent fórmula: $ICM = 220 - \text{la vostra edat (per als xics)}$
 $ICM = 226 - \text{la vostra edat (per a les xiques)}$

A partir d'aquí podem calcular quina és la nostra ZONA D'ACTIVITAT AERÒBICA, que es troba entre el 60 i el 85% del nostre ICM.

- Límit inferior Z. Activitat (60%):

$$60\% \text{ del ICM} = \frac{ICM \times 60}{100} = \frac{(220 - \text{edat})}{100} = \quad \text{ppm}$$

- Límit superior Z. Activitat (85%):

$$85\% \text{ del ICM} = \frac{ICM \times 85}{100} = \frac{(220 - \text{edat})}{100} = \quad \text{ppm}$$

(Recorda que si eres xica hauràs de canviar 220 per 226)

Per tant, la vostra zona d'activitat aeròbica està compresa entre i pulsacions per minut (ppm).

COM PRENDRE EL POLS QUAN REALITZEM ACTIVITAT FÍSICA

El pols és l'element bàsic per a mesurar el grau d'intensitat amb el qual es realitza una activitat física, així com per a valorar el grau de preparació física d'una persona.

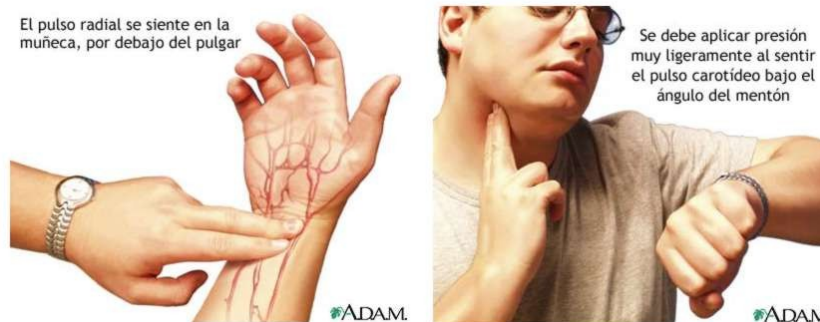
És important prendre el pols quan el cos està en repòs, situació que es dona en el moment de despertar-se al matí, abans d'alçar-se del llit.

Prendre el pols després de realitzar una activitat física ens servirà per a veure el grau d'adaptació de l'organisme a l'exercici i si l'estem suportant correctament, o si en cas contrari és un esforç massa gran per a nosaltres.

On prendre les pulsacions

Tenim bàsicament dos llocs característics quan fem exercici, un al coll "pols carotídeo" i una altra al canell "pols radial". Les pulsacions al coll són molt més fàcils de notar ja que l'arteria és més gran.

El pols es pren amb els dits cor i índex, no amb el polze.



Quant temps he de comptar les pulsacions?

El temps exacte és un minut, ja que les pulsacions es mesuren en minuts. Quan no tenim pressa el normal és un minut o prendre les pulsacions en trenta (30) segons i després multiplicar per dos per a conèixer les que tens en un minut.

Quan estem fent exercici, com en el cas de les nostres classes i es vol conèixer les pulsacions durant o després d'un exercici, ja que aquestes baixen quan pares, ens prendrem les pulsacions en quinze (15) segons i després multiplicar-lo per quatre o en 6 segons afegint un 0 al final. D'aquesta manera obtindrem les p.p. m. (pulsacions per minut).