

Material didàctic

CIATE

Curs d'Iniciació a Tècnic/a d'Esport

BLOC COMÚ

Primer edició: 2005

Realitzada per Joan Vives Ribó, col·laborador de l'Escola Catalana de l'Esport, i coordinada per Josep Maria Povill i Moliner, responsable de la Unitat de Programes i Currículums de l'Escola Catalana de l'Esport

Segona edició: 2017

Revisió i actualització per Ester Martínez, col·laboradora de l'Escola Catalana de l'Esport i coordinada per Marc Moreno Tarragó, tècnic de l'Escola Catalana de l'Esport

Si detectes qualsevol errada o incorrecció, o bé vols fer algun comentari o aportació a aquest document, t'estarem agraïts si ens ho fas arribar a l'Escola Catalana de l'Esport escola.presidencia@gencat.cat

Escola Catalana de l'Esport
Consell Català de l'Esport
Secretaria General de l'Esport
Departament de la Presidència
Generalitat de Catalunya
<http://esport.gencat.cat>



Avis legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement 4.0 de Creative Commons. S'ha de citar el titular dels drets (Escola Catalana de l'Esport. Consell Català de l'Esport. Generalitat de Catalunya). No es pot utilitzar el material per a finalitats comercials i si es remescla, transforma o crea a partir del material, no es pot difondre el material modificat. La llicència es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

INTRODUCCIÓ.....	4
1 SALUT I ACTIVITAT FÍSICA	5
1.1 Principals sistemes del cos humà.....	5
1.2 Sistema locomotor	6
1.3 Cap a la millora de la salut mitjançant l'activitat física	8
2 EVOLUCIÓ PSICOLÒGICA DE L'ESPORTISTA.....	14
2.1 Creixement i desenvolupament	14
2.2 Esquemes de síntesi de la evolució física i psicològica	15
3 RECURSOS METODOLÒGICS EN L'ENSENYAMENT DE L'ACTIVITAT FÍSICA I L'ESPORT.....	19
3.1 Generalitats de la motivació	19
3.2 Els mètodes d'ensenyament de les destreses i habilitat.	21
3.3 Principals mètodes de planificació i control de les activitats.....	22
3.4 Activitat física adaptada i discapacitat.....	24
4 ELS VALORS DE L'ACTIVITAT FÍSICA I L'ESPORT	27
4.1 Prevenció en el món de l'esport	28
4.2 Què passa quan es trenquen els valors?	28
4.3 Orientacions pràctiques	29
5 BONES PRÀCTIQUES DE GÈNERE EN L'ESPORT I L'ACTIVITAT FÍSICA.....	30
5.1 Hi ha desigualtat en el món de l'esport i l'activitat física?.....	30
5.2 La situació actual	30
5.3 El paper de les iniciadores i els iniciadors a l'esport.....	31
5.4 Les passes a seguir	33
6 PRIMERA ATENCIÓ DAVANT D'UNA LESIÓ O UN ACCIDENT ESPORTIU.....	34
6.1 Tipus de lesions	34
6.2 Primeres actuacions en cas d'accident	39
7 CONTRAINDICACIONS I MALALTIES TRANSMISSIBLES	41
7.1 Contraindicacions i precaucions en la pràctica esportiva	41
7.2 Malalties transmissibles i activitat esportiva. Què cal saber?	43
7.3 Malalties transmissibles per la sang.....	43
7.4 Malalties transmissibles per la pell	44
7.5 Malalties transmissibles per les vies aèries.....	45

Càrrega horària recomanada:

1	SALUT I ACTIVITAT FÍSICA	2 hores
2	EVOLUCIÓ PSICOLÒGICA DE L'ESPORTISTA	1 hora
3	RECURSOS METODOLÒGICS EN L'ENSENYAMENT DE L'ACTIVITAT FÍSICA I L'ESPORT	6 hores
4	ELS VALORS DE L'ACTIVITAT FÍSICA I L'ESPORT	2 hores
5	BONES PRÀCTIQUES DE GÈNERE EN L'ESPORT I L'ACTIVITAT FÍSICA	1 hora
6	PRIMERA ATENCIÓ DAVANT D'UNA LESIÓ O UN ACCIDENT ESPORTIU	1 hora
7	CONTRAINDICACIONS I MALALTIES TRANSMISSIBLES	2 hores
		15 hores

INTRODUCCIÓ

El Curs d'Iniciació a Tècnic/a d'Esport (CIATE) és un programa formatiu adreçat a aquelles persones amb inquietud i interès en col·laborar en l'organització i dinamització d'activitats esportives d'una forma activa.

El CIATE facilita una informació bàsica estructurada en dos blocs: comú i específic. El bloc comú consta d'un seguit de continguts genèrics relacionats amb els fonaments bàsics de l'activitat física i dinamització de grups. El bloc específic és diferent per a cada tipus o modalitat. Apropa a les persones que el cursen al suport d'activitats per diferents àmbits o col·lectius (extraescolar, gestió de petites entitats esportives, gent gran...).

El període lectiu es desenvolupa en 50 hores (15 de bloc comú i 35 de bloc específic) en un format eminentment pràctic que cerca una correspondència directa entre teoria i aplicació (aprendre fent).

A continuació trobareu una breu guia de continguts del bloc comú. Una declaració d'intencions per transmetre que una cosa tan divertida i gratificant com el joc i l'esport, no treu que ens l'haguem de prendre d'una forma seriosa.

Iniciadors a l'esport, que la il·lusió per compartir salut i activitat física us acompanyi!

Escola Catalana de l'Esport

Esplugues de Llobregat, 25 d'abril de 2017

1 SALUT I ACTIVITAT FÍSICA

1.1 Principals sistemes del cos humà

El cos humà està format per diferents sistemes que s'encarreguen de fer funcionar ordenadament tots els òrgans que el componen. En base a això, el cos humà es pot dividir en:

- **Sistema locomotor:** consta del sistema osteoarticular, format per 206 ossos encarregats de formar l'esquelet que allotja la resta de sistemes, pels lligaments i les articulacions; i el sistema muscular format pels músculs i els tendons que els uneixen als ossos.
- **Sistema nerviós:** format principalment pel cervell i els nervis, encarregat de donar les ordres per fer funcionar tota la resta de sistemes del cos humà.
- **Sistema circulatori:** format principalment pels vasos arterials i venosos, encarregat de fer arribar els nutrients als òrgans i de recollir els elements sobrants.
- **Sistema respiratori:** format per les vies aèries, bronquis i pulmons principalment, encarregat de fer arribar l'oxigen a la sang, i d'eliminar-ne el CO₂.
- **Sistema cardíac:** format pel cor, com a òrgan principal, encarregat de fer funcionar els òrgans correctament, a través del bombeig de la sang que produeix.
- **Sistema digestiu i excretor:** format principalment per la via d'accés, que és la faringe, l'esòfag, l'estómac i el budell; i amb el recte i l'anus com a sistema excretor. La seva funció és poder digerir els nutrients, per tal de dividir-los en diferents substàncies fonamentals que seran les que alimentaran els diferents òrgans del cos humà. La resta de substàncies ingerides no necessàries són expulsades mitjançant el sistema excretor.
- **Sistema urinari:** format pels ronyons com a filtradors, les vies urinàries com a canalitzadors, la bufeta urinària com a dipòsit i la uretra com a via d'eliminació de l'orina.
- **Sistema genital:** encarregat de la reproducció humana; format per diferents òrgans en l'home (penis i testicles), i en la dona (ovaris i úter).
- **Sistema endocrí:** amb l'hipotàlem directament connectat amb les cèl·lules del cervell, encarregat de respondre als estímuls exteriors segregant unes substàncies anomenades hormones cap als seus òrgans diana com la glàndula tiroide, els ovaris, els testicles, la glàndula pancreàtica...

1.2 Sistema locomotor

Els músculs són els encarregats, amb la seva contracció, d'estirar els ossos i crear el moviment. Les articulacions són la connexió entre els diferents ossos i permeten el moviment normal, i impedeixen l'anòmal (en cas contrari ens trobaríem amb una lesió).

L'esquelet humà es divideix fonamentalment en:

1.2.1 Cap

Els ossos del cap són els únics del cos humà que es troben units estretament impedit-ne el moviment.

- A la part **superior, lateral i posterior** hi ha els ossos del cap.
- A la part anterior, els de la **cara**.

El cap s'articula a la resta del cos a través de l'atles, la primera vèrtebra cervical. La musculatura de la cara és voluntària i respon a les ordres que enviem nosaltres mateixos.

1.2.2 Tronc

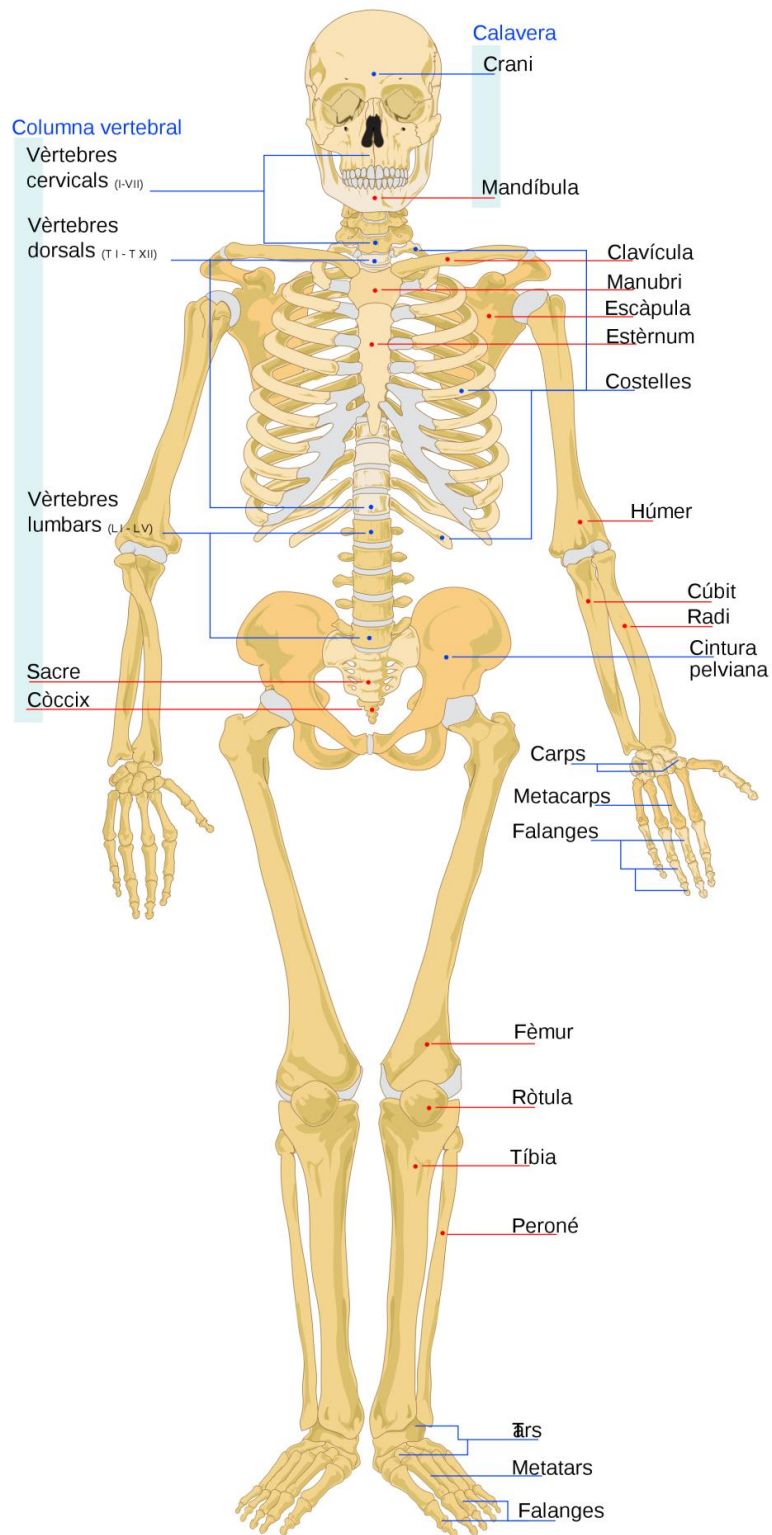
El tronc es divideix fonamentalment en: columna, costelles i estèrnum. La columna està composta per diferents elements:

- **part cervical:** en la zona superior, articulada amb el cap, i composta per 7 vèrtebres.
- **part dorsal:** a la zona mitjana, d'on surten les costelles, i composta per 12 vèrtebres.
- **part lumbar:** la inferior, zona on es produeixen la majoria de lesions de sobrecàrrega perquè és una de les parts del cos humà que més pes suporta, composta per 5 vèrtebres.
- **part sacra i coccígia:** part final de la columna que no presenta mobilitat ja que té totes les parts fusionades.

Les costelles acaben en l'estèrnum que es troba en la part central del cos. Dins el seu interior es troben els pulmons i el cor.

Envoltant totes les costelles hi ha una sèrie de petits músculs que les uneixen. Les vèrtebres són el punt d'inserció de la majoria de la musculatura paravertebral.

A la part inferior de les costelles tenim la zona abdominal on es troben els músculs abdominals envoltant tota la zona digestiva.



(Imatge Esquelet Humà https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Esquelet_hum%C3%A0_frontal.svg)

1.2.3 Extremitats Superiors.

Aquesta està composta per diferents parts:

- **espatlla:** articulació formada per l'húmer, la clavícula i l'escàpula situada a la part superior de l'extremitat i encarregada d'unir-la a la resta del cos.
- **braç:** part mitjana de l'extremitat, formada per l'húmer.
- **colze:** articulació que connecta el braç amb l'avantbraç, formada per l'húmer, el radi i el cúbit.
- **avantbraç:** part alta inferior de l'extremitat formada pel radi i el cúbit.
- **canell:** articulació que connecta l'avantbraç amb mà, formada pel radi, el cúbit i el carp.
- **mà:** part baixa inferior de l'extremitat que està formada per múltiples ossos entre els quals hi ha les falanges, responsables del moviment dels dits.

La musculatura d'aquesta extremitat està formada principalment per músculs com el deltoide, el tríceps, el bíceps braquial i tots els músculs encarregats de produir la flexió i l'extensió dels dits de la mà.

1.2.4 Extremitats inferiors.

Aquesta extremitat es troba dividida en :

- **maluc:** part immòbil que articula el tronc amb les cames.
- **cuixa:** formada bàsicament pel fèmur.
- **genoll:** articulació que uneix la part superior de la cama amb la seva part inferior, formada pel fèmur, la ròtula, la tibia i el peroné. Al seu interior es troben uns lligaments que afavoreixen la integritat de l'articulació, sent aquests molt sovint són lesionables en la pràctica esportiva.
- **cama:** formada per la tibia i el peroné.
- **turvell:** encarregat d'unir la cama amb el peu. Format per la tibia i peroné a la part superior i pel calcani i astràgal a la part inferior.
- **peu:** és l'element final del cos, dividit en dues parts, el tars, que és la part posterior, i les falanges que són la part anterior. Entre tots s'encarreguen de fer caminar el ser humà.

La musculatura d'aquesta extremitat és vital per poder fer la composició de la deambulació. Entre els seus components hi ha el quàdriceps, els bessons i tota la musculatura que envolta els dits del peu.

1.3 Cap a la millora de la salut mitjançant l'activitat física

De tots és conegut que qui realitza alguna activitat física o porta una vida activa té una vida més saludable. L'activitat física és una de les eines que utilitzem els humans per evitar i/o retardar l'aparició de malalties de tipus crònic, per pal·liar-les si ja han aparegut, i sobretot com a mitjà d'oci.

Tot això, es clar, amb el complement d'una dieta rica a base de verdures, cereals i fruita, i una hidratació correcta, ja que la majoria de vegades és deficitària.

Activitat física: L'activitat física no s'ha de confondre amb "l'exercici". Aquest és una varietat d'activitat física planificada, estructurada, repetitiva i realitzada amb un objectiu relacionat amb la millora de o el manteniment d'un o més components de l'aptitud física. L'activitat física abraça l'exercici, però també altres activitats que comporten moviment corporal i es realitzen com a part dels moments de joc, del treball, de formes de transport actives, de les tasques domèstiques i d'activitats recreatives.

- **Activitat física en nens i adolescents (5-17):** en aquest grup l'activitat física consisteix en jocs, esports, desplaçaments, activitats recreatives, educació física o exercicis programats, dins el context de la família, l'escola o les activitats comunitàries. Amb el fi de millorar la seva funció cardiorespiratòria i muscular, la seva salut òssia i reduir el risc d'infermetats. L'activitat física contribueix al desenvolupament social dels joves, fomentant la interacció social i la integració. L'activitat física contribueix també a evitar el consum de substàncies nocives i millora el rendiment escolar.
- **Activitat física en adults (18 a 64):** en aquest grup l'activitat física consisteix en activitats recreatives o d'oci, desplaçaments (passeigs a peu o en bicicleta), feina, tasques domèstiques, jocs, esports o exercicis programats en el context de les activitats diàries i familiars. L'activitat física contribueix a millorar les funcions cardiorespiratòries i musculars i la salut òssia.
- **Activitat física en adults grans (65 en endavant):** en aquest grup l'activitat física consisteix en activitats recreatives o d'oci, desplaçaments (passeigs a peu o en bicicleta), activitats ocupacionals (quan la persona encara realitza activitat laboral), tasques domèstiques, jocs, esports o exercicis programats en el context de les activitats diàries, familiars i comunitàries. L'activitat física contribueix a millorar les funcions cardiorespiratòries i musculars i la salut òssia i funcional, reduir el risc de depressió i deterioro cognitiu.

Definició d'activitat física (segons la OMS): *l'activitat física abraça qualsevol moviment corporal produït pels músculs esquelètics que exigeixi una despesa energètica.*

En un adult sedentari, un promig d'activitat física de 30 minuts al dia, que poden ser acumulables durant tota la jornada, seria suficient per assolir un nivell de salut correcte. En canvi, per poder assolir un nivell de salut més que correcte, és necessari augmentar el temps, la freqüència o intensitat d'aquesta activitat física, entrant ja en la pràctica d'activitats esportives, més reglades i amb una disciplina major.

EXEMPLES: una activitat física moderada ha de ser practicada una vegada al dia almenys durant cinc dies a la setmana, i tindria els mateixos efectes que una activitat física vigorosa realitzada durant tres dies a la setmana. Igualment una mateixa activitat física pot ser assolida de diferents formes, així 15 minuts de pujar escales, 30 minuts de ball intens i 45 minuts de voleibol proporcionarien la mateixa quantitat d'activitat física.

1.3.1 Tipus d'activitat física

MODERADA	VIGOROSA
Caminar enèrgicament	Córrer
Baixar escales	Pujar escales
Ballar	Ballar intensament
Anar amb bicicleta	Pujar amb bicicleta
Nedar	Exercicis aeròbics
Jardineria	Saltar a corda
Tasques domèstiques	Futbol, Bàsquet, Voleibol, Handbol...

1.3.2 Recomanacions per la pràctica d'activitat física

- **Nens (5-17 anys):** els nens n'han de practicar almenys, durant tota la jornada, un mínim de 60 minuts diaris, que poden ser a través de classes d'educació física ben planificades (a poder ser amb una màxima dedicació del temps de la classe a l'exercici), entrenaments extraescolars, activitats d'oci dins la pròpia escola...



- **Adults (18-64 anys):** tota persona que estigui plena de salut, que no pateixi cap malaltia crònica, o alteració cardiovascular o diabetis i vulgui canviar la vida sedentària i introduir activitat física, ho pot fer immediatament, afegint alguna de les activitats esmentades anteriorment en el quadre de tipus d'activitat física moderada. Per la resta haurà de consultar prèviament el metge per poder establir el nivell i les precaucions a tenir en compte per a la

pràctica d'alguna activitat física; no és de cap manera desaconsellable la introducció de l'activitat física dins els quadres patològics esmentats.



- **Adults grans (65 en endavant):** les persones d'aquest grup d'edat que no puguin realitzar l'activitat física indicada degut al seu estat de salut, es mantindran físicament actius en la mesura que el seu estat li permeti. Les que tinguin mobilitat reduïda realitzaran activitats per millorar el seu equilibri e impedir caigudes, tres o més dies per setmana. La resta de persones d'aquest grup, hauran de repartir l'activitat en 150 minuts setmanals en sessions de 10 minuts, aproximadament. La intensitat haurà de ser moderada.



(Imatges de les Piràmides de l'activitat física <http://pafes.cat/piramides-de-lactivitat-i-de-la-salut/>)

1.3.3 Consells per a adults que vulguin incrementar els beneficis de l'activitat física

Per poder obtenir el màxim rendiment i el màxim benefici en la pràctica d'una activitat física, es recomana determinar el pols d'entrenament. La determinació es fa de la següent manera:

- **Pols màxim de la persona:**

$$220 - \text{edat persona} = \text{pols màxim en batecs/minut}$$

- **Trobi el seu pols d'entrenament:**

$$0.7 \times \text{pols màxim} = \text{pols entrenament en batecs/minut}$$

- **Mesura de la freqüència cardíaca en batecs/minut:**

$$\text{Pols durant } 15'' \times 4 = \text{pols batecs/minut}$$

- **Compari pols d'entrenament amb batecs reals per minut.**

- si pols entrenament > pols real = pot augmentar intensitat d'activitat física.
- si pols entrenament < pols real = ha de reduir intensitat d'activitat física.

1.3.4 Reconeixement medicoesportiu

Tot programa d'entrenament hauria d'estar acompanyat d'un examen cardiovascular de tots els participants.

En iniciar una activitat física d'adults majors de 35 anys, s'ha de realitzar obligatòriament un **examen medicoesportiu** sempre que l'activitat sigui de caràcter moderat.

L'objectiu del reconeixement és :

- definir l'estat general de salut
- detectar qualsevol contraindicació de la pràctica esportiva
- reconèixer i en conseqüència evitar l'aparició de situacions que puguin posar en compromís la vida de la persona en estudi

Aquest reconeixement ha d'incloure una anamnesi, una exploració física i un estudi cardiovascular.

Actualment aquest reconeixement està aprovat per tot esportista que comenci un nou pla d'entrenament, ja sigui menor de 35 anys o major. Sempre es realitzarà una revisió medicoesportiva a tot esportista que iniciï una pràctica esportiva de caràcter moderat.

Després d'aquesta revisió es podrà catalogar els esportistes en:

- **aparentment sans**: sense risc per a l'activitat física
- presència de **malaltia cardiològica de baix risc**: estableix una pràctica esportiva sota supervisió mèdica
- **risc moderat** de presentar problemes cardiològics durant la pràctica esportiva: realització de la pràctica esportiva individualitzada i sempre sota la supervisió d'un examen d'ECG, pressió arterial i freqüència cardíaca
- **condició cardíaca incompatible** amb la pràctica esportiva: contraindicació absoluta de la pràctica esportiva.

El Govern de Catalunya ha impulsat el programa PAFES, juntament amb el Departament de Salut i la Secretaria General de l'Esport, que té com a objectiu millorar la salut mitjançant l'activitat física.

El PAFES inclou actuacions de:

- Capacitació a professionals de salut i d'esport en consell i prescripció d'activitat física.
- Facilitació d'entorns, mitjançant la identificació, creació i disseny de rutes saludables i recursos per realitzar activitat física a nivell local.

Es tracta de que les persones rebin una prescripció d'activitat física per part del seu professional de salut o esports, i de que trobin un entorn que faciliti la pràctica d'activitat física. www.pafes.cat

2 EVOLUCIÓ PSICOLÒGICA DE L'ESPORTISTA

2.1 Creixement i desenvolupament

2.1.1 Creixement

- Definició: augment del volum corporal (quantitatiu)
- Tipus:
 - general
 - nerviós central
 - limfàtic
 - reproductiu
- Mesura:
 - maduració òssia
 - maduració dental
 - talla i pes
 - desenvolupament sexual
- Factors ambientals:
 - alimentació
 - exercici físic
 - higiene
 - altres

2.1.2 Desenvolupament

- Definició: augment en l'organització i el perfeccionament de les diferents funcions del cos (qualitatiu).
- El desenvolupament és un procés que el nen realitza de forma global i des d'ell mateix. Això vol dir que cada nen té el seu propi ritme i que cal respectar-lo.
- El desenvolupament psicològic es fa seguint unes fases o etapes cadascuna de les quals ha de ser viscuda plenament per tal de fonamentar les següents. Cadascuna d'aquestes fases s'incorpora a la construcció de la personalitat, no es queden "enrere", com una cosa passada. Fins i tot hi ha elements que hi romandran presents tota la vida.
- El desenvolupament psicològic va de:
 - la concreció a l'abstracció
 - l'egocentrisme a l'altruisme
 - la dependència a la independència
 - la subjectivitat a l'objectivitat

2.2 Esquemes de síntesi de la evolució física i psicològica

2.2.1 Edat: 6-10 anys

- Talla-pes
 - Alçada: creix de 5 a 6 cm. per any.
 - Pes: augmenta de 2 a 2,5 kg. per any.
- Esquelet i músculs
 - Gran augment de l'esquelet, sobretot a partir de les extremitats inferiors.
 - Augment lleuger del greix del cos.
 - Fins en aquesta edat no existeixen gaire diferències entre els dos sexes pel que fa a l'estructura òssia i muscular.
- Canvis fisiològics generals
 - Dentició: apareix el primer molar definitiu cap als 6 anys, i a partir d'aquí canvia 4 peces de llet per any, iniciant primer el canvi amb els incisius i després amb els premolars i els ullals.
 - Pateixen fàcilment malalties respiratòries altes per l'augment del teixit limfàtic productor de defenses sanguínies (amígdals, vegetacions).
- Evolució de la personalitat
 - Les transformacions físiques permeten fer esforços més grans i més prolongats, però no reconeix encara la necessitat de descans i té dificultats a l'hora de mantenir l'atenció.
 - Deixa de ser egocèntric, de veure's ell mateix com el centre del món. Pot ser més objectiu.
 - A partir dels 9 anys ja és capaç d'autonomia i determinació. És molt sensible a les suggestions i crítiques del grup, més que a les de la família.
 - Cerca l'autocontrol i l'autodomini de les necessitats i els impulsos. Té capacitat d'espera.
 - Diferencia el món de la fantasia del món real, pel qual demostra una gran curiositat.
 - Fa els aprenentatges bàsics: lectoescriptura i operacions matemàtiques.
- Intel·ligència
 - Pensament lògicoconcret.
 - Descentrament del pensament. Major objectivitat. Etapa de realisme i racionalitat. Interès per explorar. Intensa curiositat i set de coneixements. Cerca raons lògiques per explicar-se la realitat.
 - Adquireix la reversibilitat i conservació de les nocions que li permeten operar mentalment amb lògica. Encara no pot, però, fer abstraccions, i el seu pensament està centrat en l'objecte concret.
 - Lateralitat i esquema corporals establerts. Coneixements espacials i temporals propers i concrets, no històrics ni allunyats de la seva experiència.
- Sociabilitat
 - Inicis i consolidació de la sociabilitat.
 - El desig d'afermar la personalitat porta tensions als grups. És una forma de mesurar-se i valorar-se ell mateix i els altres. Afermament d'interessos i aptituds.

- Comencen a poder compartir, dialogar i treballar en grup per a un mateix fi, però necessiten encara la intervenció de l'adult per assentar-ne les bases.
- Joc de cooperació i respecte a les regles establertes.

2.2.2 Edat: 11-13 anys (pubertat)

- Talla-pes
 - Alçada: creix de 8 a 10 cm. per any (sobretot a càrrec de les extremitats inferiors).
 - Pes: continua augmentant igual que abans. Tendència, segons les constitucions, a iniciar un excés de pes.
 - En aquesta etapa l'aportació nutritiva és més alta que en les anteriors, a causa del fort creixement.
- Esquelet i músculs
 - L'etapa que estem valorant i la següent, l'adolescència, no tenen, a nivell físic, uns límits clars, ja que els canvis són conseqüència de l'augment de les hormones sexuals; s'inicia en la pubertat i continua en l'adolescència.
 - Major capacitat que abans del múscul cardíac en tots dos sexes.
 - Augment del teixit muscular en els nois, augmentant el perímetre escapular, i de l'adipós en les noies, augmentant el perímetre dels malucs.
- Canvis fisiològics generals
 - Disminució de la freqüència cardíaca a 60-80 batecs per minut, i de la respiratòria a 18-20 respiracions per minut. Això permetrà una més gran facilitat per desenvolupar activitats físiques més fortes.
 - Dentició: aparició del segon molar definitiu als 12 anys.
 - La concentració d'hematies a la sang és més alta en els nois que en les noies.
- Evolució de la personalitat
 - Els grans canvis físics generen estranyesa i inseguretat.
 - Descobriments del propi jo per via reflexiva. Interès per la pròpia intimitat. Interiorització i autoanàlisi.
 - Conflictes amb els adults, oposició, rebel·lió i negativisme com a mitjans d'autoafirmament.
 - Variabilitat, ambivalència i contradicció en la conducta.
 - Curiositat pels processos fisiològics de la fecundació i la generació.
 - Diferència el que és habilitat (talent) del que és esforç (dedicació).
 - Apareixen diferències de motivació: intrínseca (mestria), extrínseca (resultats), aprovació social.
- Intel·ligència
 - Inici del pensament lògicabstracte.
 - Capaç de deslligar-se de l'objecte real i operar amb la representació conceptual (abstracció i generalització)
 - Pot fer deduccions, previsions i formular hipòtesis. Diferencia l'essencial de l'accessori.
 - Suspèn l'acció per sospesar les seves idees.
 - Interès i preocupació per les ideologies i l'esdevenidor (joc dialèctic).

- Sociabilitat
 - Recerca de la pròpia identitat en les relacions amb els altres. Es tanca en ell mateix, poca obertura als altres.
 - Relacions d'amistat més profundes i personals. Grups més reduïts i homogenis (edat, sexe), però més sòlids i consistents.

2.2.3 Edat: 14-17 anys (adolescència)

- Talla - pes
 - Alçada: creix mig cm. per any (gràcies al tronc).
 - Pes: no augmenta. Cal controlar-lo.
- Esquelet i músculs
 - Possibilitat d'aparèixer vicis posturals o desviacions de columna: escoliosi, cifosi.
 - Els nois tenen una gran massa muscular que, juntament amb la pràctica de l'esport, els proporcionarà un cos harmoniós.
 - Les noies, que ja tenen tendència a acumular greix si no practiquen cap esport, és més probable que tinguin problemes de columna i d'excés de pes. És convenient promoure l'exercici.
- Canvis fisiològics generals
 - Caràcters sexuals que vénen determinats per les hormones sexuals.
 - A les noies s'inicia als 12 anys aproximadament, a causa de l'increment dels estrògens i de la progesterona: augment de les glàndules mamàries, pèl púbic, pèl axil·lar; aparició de la menarquia (primera menstruació).
 - Als nois s'inicia als 14 anys aproximadament, a causa de l'increment de la testosterona: augment dels testicles, penis, bossa escrotal, pèl púbic, axil·lar i facial; to de veu greu; pol·lucions nocturnes.
 - Dentició: aparició del tercer molar definitiu, el del "seny", als 17 anys, sempre que surti.
- Evolució de la personalitat
 - Moments de canvi, despreniments: d'un cos, d'unes relacions i d'una manera de viure pròpia dels infants per passar a fer-ho d'una manera pròpia dels adults. Això implica un gran esforç i genera inseguretat i angoixa.
 - Construcció de la pròpia identitat posant-t'ho tot en qüestió (introspecció, autoanàlisi, crítica constant de tot).
 - Autoafermament, recerca de models d'identificació. Lluita per l'autonomia i la independència.
 - Inici de presa de decisions per a la vida futura.
 - Gran intensitat afectiva, labilitat, ambivalència i contradiccions.
 - Viu amb intensitat el món de la fantasia i de la imaginació.
- Intel·ligència
 - Consolidació del pensament lògic abstracte iniciat a la preadolescència.
- Sociabilitat
 - El grup d'iguals és necessari en la recerca de refugi i sentit per viure.
 - El grup d'iguals es configura com un element de rebel·lió i disgregació de la família i la societat i, alhora, com un element integrador per a l'adolescent.
 - Dinàmica de grups intensa, rica i conflictiva.

- El grup d'adolescents en una institució regida per adults és difícil, però possible si s'arriben a fer aliances mitjançant el diàleg, el respecte i la confiança mutua, i si l'educador encerta d'actuar sovint com a intermediari.

2.2.4 Edat: 18-64 anys (maduresa)

- Canvis fisiològics generals
 - La persona va disminuint la seva capacitat d'una manera lenta i personal, condicionat per aspectes com:
 - Nivell de vida/hàbits d'higiene.
 - Activitat física.
 - Alimentació.
 - Malalties.
 - Apareix la menopausa en les dones i indicis d'una disminució en la condició física en els homes.
- Evolució de la personalitat
 - És la etapa en que es poden assolir els màxims rendiments intel·lectuals.

2.2.5 Edat: 65 anys endavant (vellesa)

- Canvis fisiològics generals
 - Comença un conjunt de modificacions morfològiques, psicològiques i biològiques que succeeixen com a conseqüència del pas del temps.
 - L'envelliment provoca una disminució de les funcions en els diferents òrgans:
 - Els músculs s'atrofien.
 - Els ossos s'omplen de cavitats, tornant-se més fràgils, mentre que les articulacions es desgasten.
 - Es disminueix la quantitat de sang impulsada i de la freqüència cardíaca. Augmenta la rigidesa de les parets de les artèries i la pressió arterial.
 - Disminueix la mobilitat de la caixa toràcica, el que dificulta la respiració.

3 RECURSOS METODOLÒGICS EN L'ENSENYAMENT DE L'ACTIVITAT FÍSICA I L'ESPORT

En aquest capítol parlarem de forma general de tres recursos bàsics en el procés d'ensenyament/aprenentatge, en l'àmbit de l'activitat física i esportiva.

En primer lloc, la motivació o causa primera de per què fem les activitats, en segon lloc, els mètodes o estils de dur a terme aquest procés i en tercer lloc, la planificació i el control de l'entrenament per poder fer un seguiment de la marxa del procés.

3.1 Generalitats de la motivació

Tractem dels conceptes bàsics, dels factors d'influència sobre la motivació i dels tipus de motivació pel seu estudi.

3.1.1 Conceptes

La motivació és "l'element o força que ens impulsa a fer qualsevol tipus d'activitat, sigui física o cognitiva". També la podem definir com a "l'estímul fisiològic emotiu o cognitiu que organitza el comportament de l'individu cap a una finalitat".

El terme motivació s'expressa acompanyat de termes com desig, interès, necessitat, etc..

La motivació depèn de l'individu i de la seva personalitat, per la qual cosa tenim motivacions que depenen de les exigències fisiològiques com la set, la fam, el desig sexual, etc., altres depenen de la necessitat biològica de moviment com l'activitat física envers el desenvolupament del cos, i altres depenen dels afectes i la relació amb l'entorn com l'exploració, les actituds, les relacions, etc.

3.1.2 Factors que intervenen en la motivació

Els factors personals que poden influir més en la motivació són:

- El sentiment d'inferioritat: Quan les exigències de l'iniciador a l'esport, el tècnic esportiu, la família o els companys exigeixen més del que pot aportar l'esportista, es pot produir un sentiment d'inferioritat que faci perdre la motivació.
- L'ànsia de rendiment: La mateixa exigència personal pot ser tan alta que desequilibri l'individu, sigui perjudicial i tingui actituds inadequades.
- La frustració acumulada: La reiteració en el fracàs pot portar una frustració que produeix un estrès psicofísic que pot donar reaccions depressives o reaccions agressives.

Les tasques de l'iniciador a l'esport com a responsable són:

- detectar els factors negatius que inhibeixen la motivació
- valorar els progressos
- limitar la intervenció negativa dels pares
- analitzar l'ànsia de rendiment
- valorar la frustració

3.1.3 Tipus de motivació

Poden provenir de la mateixa persona o de l'exterior.

- **Motivació intrínseca:** Lligada a la pròpia personalitat.
 - **Joc.** El joc és una activitat essencial en tots els individus independentment del sexe i de l'edat.

El joc és una activitat biològica per al desenvolupament motor.

El tècnic ha de saber programar activitats estimulants i variades.

El joc té un gran component cognitiu de comprensió, control i modificació de situacions.

El joc de tipus recreatiu i lliure té un gran potencial de creativitat.

El joc té un component afectiu amb càrregues emotives importants.

El joc esportiu es caracteritza per diversos elements:

- Incertesa parcialment controlable amb ansietat agradable i risc mesurat.
- Normativa senzilla acceptada per tothom.
- Vivència de realitats fictícies amb compensacions de tipus emotiu.
- Satisfacció de motivacions psicomotores i socials.

- **Agonisme.**

L'agonisme és l'expressió controlada i culturitzada del dinamisme agressiu de l'individu.

L'esport és un dispositiu social que permet institucionalitzar, de forma simbòlica i ritualitzada, el model de comportament competitiu propi de cada cultura.

- **Motivació extrínseca:** Lligada a la relació social i l'entorn.
 - Cerca de l'èxit. Com a afirmació pròpia i seguretat per resoldre situacions de problema.
 - Necessitat d'associació. L'afiliació al grup és una necessitat de les relacions humanes.
 - Percepció estètica. Basada en la forma i harmonia del cos segons els valors, es pot arribar al culte del propi cos.
 - Compensació personal. Per compensar sentiments objectius o subjectius d'inferioritat o carència.

3.2 Els mètodes d'ensenyament de les destreses i habilitat.

3.2.1 Conceptes generals

- **Destresa:** Activitat ben realitzada.
- **Habilitat:** Capacitat de fer o aptitud.

3.2.2 Mètodes d'ensenyament

Anomenem mètode o estil d'ensenyament, la forma de transmetre els continguts de caire esportiu o físic.

Els diferents mètodes tenen característiques diferenciadores que els fan adients a diversos objectius, i és tasca del tècnic saber utilitzar els diferents estils segons les alternatives d'aprenentatge.

Els diferents mètodes o estils tenen relació amb la individualització de l'ensenyament i amb l'autonomia de comportament de l'alumne.

- **El comandament directe.** Consisteix en demanar una resposta concreta per part dels alumnes. La decisió de l'objectiu, de les activitats, etc., és del tècnic. Les característiques són les següents:
 - Gran control de la sessió per part del tècnic.
 - Treball d'alt nivell estructural ben controlat.
 - Ritme d'execució i correccions controlades .
 - Manca d'iniciativa per part de l'alumne.
 - Treball poc individualitzat.
- **L'assignació de tasques.** Consisteix en assignar unes tasques o activitats i donar una certa autonomia a l'alumne per fer-les.
 - Permet una certa individualització.
 - El tècnic conserva la decisió, la planificació i l'avaluació.
 - El tècnic té més oportunitat d'observar i de corregir.
- **La lliure elecció.** Consisteix en plantejar un problema i donar llibertat per a l'elecció de la resposta o solució.
 - Fomenta la iniciativa per part de l'alumne.
 - Pot deteriorar la tècnica.
 - Afavoreix la creativitat.
 - Dificulta el control per part del tècnic.

3.2.3 Entrenament i etapes evolutives

- **La infància.** Etapa llarga de formació en la qual:
 - La força no es pot treballar a fons per manca de desenvolupament muscular.
 - Moment ideal per aprendre els esquemes motors bàsics i enriquir la motricitat.
 - Moment de desenvolupament de les capacitats perceptives i de coordinació.
- **L'adolescència.** Etapa de canvi hormonal amb les seves conseqüències:
 - Desenvolupament del sistema muscular que permet treballar la força.

- Etapa per a un entrenament complet per al desenvolupament corporal.
- El tècnic ha de tenir en compte els desequilibris produïts pel creixement desigual.
- Maduresa. Etapa molt complexa en la que les capacitats comencen a minvar.
 - La persona que en aquesta etapa continua realitzant activitat física és perquè està conscienciada de la importància que té per a la seva salut i per al seu cos.
 - També existeix sovint la persona que es veu obligada a realitzar activitat física a partir d'una necessitat estètica, o com a element de recuperació i/o prevenció d'alguna dolència o malaltia.
- Vellesa. Darrera etapa del cicle vital.
 - L'envelliment modifica la morfologia i les aptituds de diferents òrgans.
 - L'iniciador a l'esport que realitza la seva tasca amb gent gran ha de ser molt conscient de les possibles limitacions que poden tenir aquests esportistes; per tant, s'imposa, primer de tot, una orientació mèdica de cada cas individual, per a conèixer les necessitats individuals de cada persona.

3.3 Principals mètodes de planificació i control de les activitats

3.3.1 Generalitats i conceptes

La planificació és l'organització de l'entrenament en el temps, en base a un objectiu principal.

La planificació passa d'objectius importants a petits objectius sempre dirigits a l'objectiu principal.

El control significa el fet de conèixer en tot moment els detalls del desenvolupament de l'entrenament.

3.3.2 Planificació anual

És l'organització d'un cicle que dura un any. Té un objectiu concret que pot continuar lligat als anys següents.

3.3.3 Cicles mensuals o mesocicles

És l'organització dels plans per a l'actuació d'un període aproximat d'un mes. L'objectiu del mesocicle és específic i està lligat al mesocicle anterior i posterior.

3.3.4 Programació setmanal o microcicle

És l'organització d'una setmana mitjançant la designació d'objectius operatius. Desenvolupa els continguts reals. Va lligat a la resta de microcicles d'un mesocicle.

3.3.5 Sessió.

És l'actuació real en què desenvolupem la programació dels continguts.

- Part inicial: Informació de la sessió i escalfament
- Part central: Desenvolupament dels continguts de la sessió
- Part final: Tornada a la calma i valoració de la sessió.

3.3.6 Preparació biològica per la activitat física.

La preparació biològica per a activitat física es compon fonamentalment de tres aspectes:

- El descans. Mentre dormim l'organisme posa en marxa processos de recuperació així com permet reduir el nivell de desgast que provoca l'activitat física diària. Algunes recomanacions:
 - Dormir com a mínim, 7 hores diàries per garantir una correcta recuperació.
 - Fer-ho en un entorn tranquil i sense sorolls.
 - Tenir una temperatura ambient en torn als 18°C.
 - No abrigar-se massa.
 - Tenir uns horaris regulars.
 - Evitar begudes estimulants abans d'anar a dormir.
 - Evitar l'ús de dispositius electrònics o mirar la televisió abans d'anar a dormir.
- La nutrició. És el procés que ens permet obtenir energia i matèria a partir dels aliments que prenem i de l'oxigen que respirem. Per una òptima assimilació del que mengem i bevem, s'ha de tenir una alimentació sana, i segons l'OMS:
 - Menjar fruites, verdures, llegums, fruits secs i cereals integrals.
 - Al menys 5 porcions de fruita i 2 d'hortalisses al dia.
 - Reduir el consum de sucre, de greix i de sal.
- La hidratació. La ingesta d'aigua és necessària. La forma com regular aquesta ingesta ens permetrà mantenir els nivells necessaris d'hidratació durant la realització d'activitat física. Consells per a la hidratació durant l'activitat física:
 - Començar a beure aigua 2 hores abans de l'activitat esportiva.
 - Efectuar pauses cada 20 minuts per a beure petites quantitats d'aigua.
 - Recuperar els líquids perduts bevent aigua després de l'activitat.
 - Combinar l'aigua amb les begudes isotòniques.
 - Prendre fruita després de l'activitat física.

La correcta aplicació coordinada dels principis d'actuació de cadascun d'aquests aspectes ens permetrà recolzar els efectes positius de l'activitat física diària. Podríem parlar *d'entrenament invisible*.



(Imatge Piràmide de l'alimentació saludable http://canalsalut.gencat.cat/ca/vida-saludable/alimentacio/piramide_alimentacio_saludable/)

3.3.7 Avaluacions

- **Inicial.** La que fem al principi del procés d'entrenament, per determinar la capacitat dels alumnes i designar objectius i continguts.
- **Intermèdia.** La que fem durant el període d'entrenament amb ànim de fer un seguiment del procés.
- **Final.** La que fem per assabentar-nos del nivell assolit al final d'un període de la planificació.

3.4 Activitat física adaptada i discapacitat

Discapacitat: Es tota restricció o absència (per causa d'una deficiència) de la capacitat de realitzar una activitat en la forma normal a l'ésser humà, representant les perturbacions a nivell funcional, de l'organisme.

Diversitat funcional és un terme alternatiu al de discapacitat que ha començat a utilitzar-se a Espanya per iniciativa de les mateixes persones afectades. El terme va ser proposat en el Fòrum de Vida Independent, al 2005 i pretén substituir altres termes amb un sentit que pot considerar-se pejorativa, com ara "discapacitat" o "minusvalidesa". Es proposa un canvi cap a una terminologia no negativa, no rehabilitadora, sobre la diversitat funcional.

3.4.1 Tipus de discapacitat

Intel·lectual: un funcionament intel·lectual inferior al terme mitjà de la població, amb perturbacions a l'aprenentatge, maduració i l'ajustament social. Tot plegat, constitueix un estat de desenvolupament de la ment incomplet o detingut

Física: qualsevol problemàtica motora de la persona, que li dificulta o impedeix la mobilitat i el moviment del seu cos a la seva vida quotidiana.

Sensorial: és el problema que presenta una persona per a percebre la informació pels canals de recepció sensorial (vista, oïda, olfacte, tacte, gust).

3.4.2 Acompanyar la discapacitat (integració)

- Ser conscient de que no existeix una sola realitat.
- Respectar el seu ritme i la seva realitat.
- Sigues conscient que l'expertesa està a la pròpia persona i ell coneix els seus límits.
- Cal treballar amb els mitjans necessaris per la seva adaptació i eliminar obstacles.

3.4.3 Intervenir amb discapacitats físiques

- Transmetre confiança i seguretat.
- No paternalismes.
- Ajudar però deixant iniciativa.
- Utilitzar el descobriment guiat més que la reproducció.
- Buscar situacions d'equilibri.

3.4.4 Intervenir amb discapacitats visuals

- Organització de les classes molt estructurades.
- Informació tàctil o kinestèsica.
- Informació verbal detallada.
- To de veu motivant (segur, confiat....)
- Importància al que quedi de visió, utilitzar roba cridanera (groc...)

3.4.5 Intervenir amb discapacitats auditives

- Posar-se al davant d'ells (llegir lletres).
- Vocalitzar i utilitzar frases curtes.
- Demostracions preferentment.
- No cridar ni exagerar gestos.
- Comprovar si ell ens ha entès.
- Pactar alternatives gestuals.

3.4.6 Intervenir amb discapacitats intel·lectuals

- Parlar a poc a poc i clar.
- Poques consignes verbals.
- Moltes consignes espaials (senyalant)
- Recordar amb freqüència.
- Realitzar demostracions.
- Ajudes Kinetèsiques (ajudes motrius)
- Canvi freqüent d' activitats.
- Utilització de dibuixos, fitxes....

4 ELS VALORS DE L'ACTIVITAT FÍSICA I L'ESPORT

La importància dels beneficis de l'activitat física com a activitat que incideix favorablement en el desenvolupament físic i en la salut dels joves és un fet ja innegable. D'altra banda, les experiències del treball en equip, l'intercanvi constant de vivències, la superació personal i l'esforç individual i col·lectiu per a un objectiu comú, són alguns aspectes que donen a l'activitat esportiva un potencial incomparable en la difícil tasca que representa l'educació en valors.

Són diversos els autors que consideren que l'esport configura un àmbit extraordinari d'educació ètica i transmissió de valors (Carranza & Mora, 2003; Gutiérrez, 2003; Velázquez et al., 2003). Els motius són diversos:

- Per el seu caràcter lúdic i atractiu per als nens i joves. Aconseguir la seva presència activa al menys és de vital importància per a iniciar amb ells una labor socioeducativa de major importància.
- Perquè el seu caràcter vivencial i les múltiples relacions interpersonals que comporta la seva pràctica, posa en joc afecte, sentiments i emocions amb més facilitat que altres disciplines. Una bona educació en valors deu atendre no sols a la dimensió reflexiva, sinó també a la conductual i l'afectiva.
- Per la gran quantitat de situacions conflictives i conseqüències morals que comporta la competició.

L'esport no transmet *per se* qualitats morals; molt al contrari, s'han de regular de forma adequada les condicions en que té lloc la pràctica esportiva. En aquest sentit, no és suficient limitar-nos a exposar a nens i joves a una simple pràctica esportiva i a les interaccions derivades del joc, ja que l'activitat física i l'esport, en sí mateixos, no són generadors de valors socials; molt al contrari, és necessària una veritable intervenció educativa-esportiva amb una finalitat ètica i moral. Necessitarem utilitzar models teòrics apropiats i programes específics d'intervenció: objectius concrets, activitats i estratègies pràctiques que els facin operatius, i unes tècniques d'avaluació adequades.

Tot el que s'ha exposat anteriorment ens condueix a l'enorme importància que adquireix el compromís de l'iniciador a l'esport.

És inqüestionable que l'esport constitueix un mitjà, un instrument, que l'iniciador a l'esport pot utilitzar per assolir uns objectius de formació moral.

Els principals valors que transmet l'activitat física són:

- Participació
- Cooperació
- Amistat
- Compromís:
 - Amb nosaltres mateixos i els nostres objectius
 - Amb l'equip i els companys
- Sacrifici
- Esperit de superació

- Esforç
- Joc net
- Respecte:
 - Per el contrari
 - Per les regles del joc
 - Cap el nostres companys i l'entrenador
 - Per el material
 - Pel medi ambient
 - Per la diversitat
 -

El plantejament d'una educació en valors ha de fer servir l'activitat física com a vehicle transmissor i com a instrument educatiu cap a la millora de las capacitats físiques, las socials i les intel·lectuals. Els tres principis bàsics podrien ser:

- Incloure els valors dins la planificació esportiva.
- Proposar activitats que treballin els valors concrets planificats.
- A partir dels conflictes propis de l'activitat física i l'esport, aprofitar pertreballar un dels valors en concret.

4.1 Prevenció en el món de l'esport

La prevenció és l'eina essencial per evitar l'aparició de conductes de risc com són: el consum de les drogues, les relacions sexuals sense protecció, la delinqüència, la conducció sota els efectes de les drogues, abandonament dels estudis, l'anorèxia i bulímia, les conductes agressives, etc.

L'esport és un espai privilegiat per fer prevenció, ja que és una activitat lúdica, que agrada als nens i joves, i sovint voluntària. L'esport potencia la relació amb el propi cos i es fa en grup, la qual cosa facilita que es treballin aspectes com la integració, la col·laboració amb els altres, el respecte de les diferències, etc. Cal aprofitar aquest espai on el nen i jove es troben a gust, per tal d'incidir en la tasca preventiva.

4.2 Què passa quan es trenquen els valors?

En el moment que el respecte pels valors desapareix o aquest es trenquen, poden donar-se situacions com ara:

- Violència
- Conflictes
- Discriminació
- Abús de substàncies (drogues, tabac, alcohol...)
- Mala praxis per part de l'iniciador a l'esport

4.3 Orientacions pràctiques

- Aprofitar l'activitat física concreta per dialogar i reflexionar amb els esportistes.
- Reflexionar sobre les situacions de conflictes, però sobretot en el situacions d'èxit.
- Evitar els jocs d'exclusió on hi ha un període d'espera pels "perdedors".
- Fer partícips als esportistes.
- Fomentar a la recollida del material al finalitzar la sessió.
- Fomentar el respecte pel medi ambient.
- Motivar a les famílies per assistir a conferències, esdeveniments i actes que promocionin educació en valors. (o de l'esport en concret)

5 BONES PRÀCTIQUES DE GÈNERE EN L'ESPORT I L'ACTIVITAT FÍSICA

5.1 Hi ha desigualtat en el món de l'esport i l'activitat física?

Avui en dia, les antigues mentalitats que consideraven que les dones no tenen cabuda en el món de l'esport de competició ja són part de la història.

A més, sembla que en l'esport ja no hi ha discriminacions ni desigualtats per raó de sexe: ja no hi ha lleis que prohibeixin la pràctica esportiva de les dones, ni normes morals que ho considerin poc adequat. De fet, la pràctica esportiva es considera un dret de la ciutadania.

La superació d'aquestes mentalitats i la igualtat legislativa assolida al llarg de la segona meitat del s. XX, doncs, ens poden portar a pensar que nois i noies ja tenen les mateixes oportunitats de fer esport, de manera que si algú s'ho proposa, és fàcil i ho pot aconseguir. Però si observem les dades, ens adonem que aquesta suposada igualtat aconseguida al llarg dels anys encara no és una igualtat real.

5.2 La situació actual

Les dades de participació en els Jocs Esportius Escolars de Catalunya al llarg de la darrera dècada del s. XX mostren com els nens es beneficien més d'aquesta oferta esportiva que les nenes, gairebé el doble.

S'observa que els models tradicionals de gènere, allò que es considera tradicionalment masculí i allò que es considera tradicionalment femení, encara pesen a l'hora d'escollir les activitats esportives.

Els models que ofereix la societat en general (les famílies, els mitjans de comunicació, etc), així com el que diuen i pensen els amics i amigues de nosaltres si fem una determinada activitat o una altra, encara pesen molt a l'hora d'escollir una activitat esportiva, o no fer-la. Així, també per molts nois pot resultar difícil no seguir el model tradicional masculí i optar per activitats que tradicionalment s'han associat a la cultura femenina.

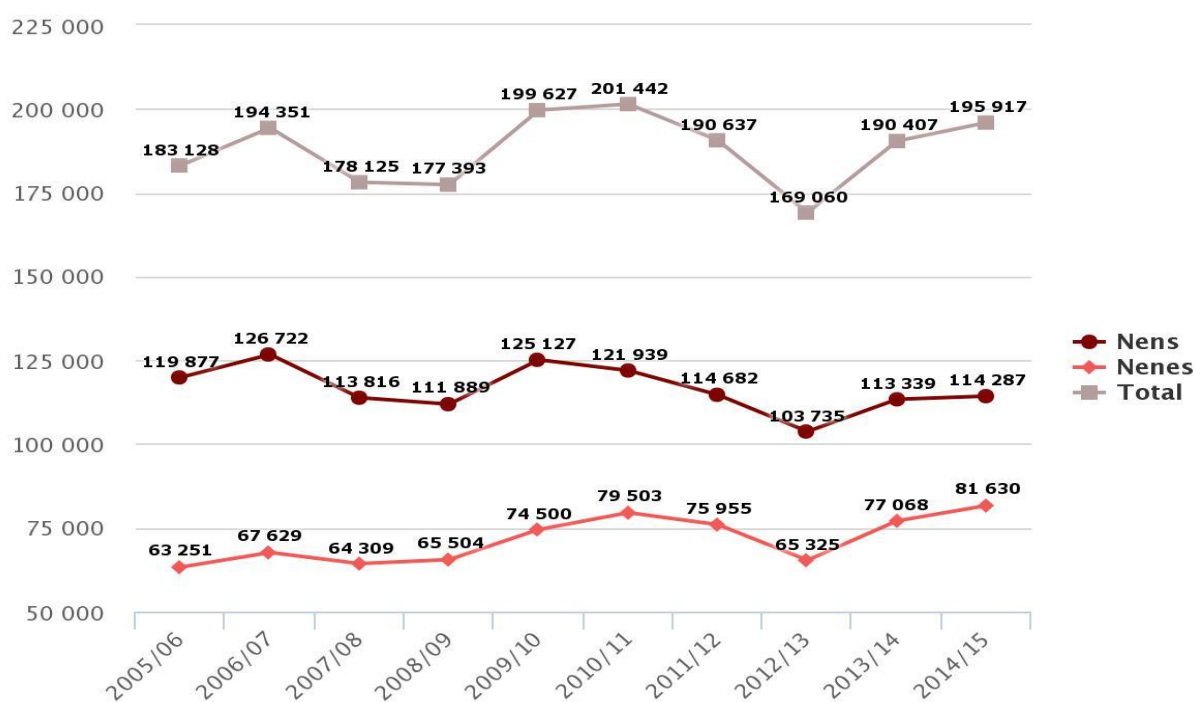
Però els models tradicionals de gènere no només diferencien allò que correspon a les noies i allò que correspon als nois. A més a més, els models tradicionals de gènere comporten una situació de discriminació, ja que allò considerat tradicionalment com a femení encara està menys valorat que allò que tradicionalment s'ha considerat masculí.

En el món de l'esport, i en la societat en general, aquelles activitats associades tradicionalment a les dones – i les actituds i valors que impliquen -, no tenen tan prestigi i valoració social com aquelles activitats associades tradicionalment als homes. Així, esports com el futbol o els del món del motor, en els que precisament s'hi poden trobar molt poques dones avui en dia, tenen molt més reconeixement social i prestigi que qualsevol altre. I en alguns casos, encara s'observa com les

dones tenen més un paper “decoratiu i secundari” que no pas un paper “actiu i protagonista”.

Per aquesta raó, es fa necessària una acció intencionada que afavoreixi un canvi en les maneres de fer que hi ha hagut fins ara en l'esport – en el que es veu que perdura la situació de desigualtat i discriminació–, així com una reflexió sobre com ens influencien els models tradicionals de gènere, ja que aquests poden suposar una limitació per a la formació integral de la persona - sigui home o dona -.

De fet, no es tracta que les noies s'incorporin al model esportiu tradicionalment masculí i viceversa, sinó que tothom trobi el seu espai. En definitiva, es tracta de plantejar un model esportiu en que hi pugui haver “una nena a cada esport, i un esport per cada nena”, així com “un nen a cada esport, i un esport per cada nen”.



Font: Observatori Català de l'Esport. 2015

5.3 El paper de les iniciadores i els iniciadors a l'esport

En el dia a dia, els i les tècniques de l'esport, juguen un paper molt important a l'hora d'afavorir el canvi, començant per ser conscients de la necessitat d'aquest. A partir d'aquesta sensibilització es pot passar a l'acció.

Les actuacions que poden dur a terme els i les tècniques de l'esport giren al voltant de diferents aspectes. A continuació, s'enumeren algunes de les accions que es poden dur a terme en cada àmbit:

- El llenguatge i les formes de comunicació a l'hora de dirigir-se als nois i noies:
 - Anomenar a noies i nois.
 - Dirigir-se tant als nois com a les noies: nombre de preguntes, interpel·lacions, feed-backs, correccions, controls de disciplina, etc.
 - Utilitzar com a models a noies i a nois, sigui quina sigui l'activitat o la tasca a dur a terme.
 - Evitar l'ús de diminutius i superlatius, així com frases estereotipades.
 - Vetllar per un to i un tracte afable, evitant situacions de pressió i menyspreu: en algunes ocasions el to transmet més missatge que la paraula.
 - Garantir que tant noies com nois puguin parlar: establir ordres d'intervenció, evitar interrupcions, etc.
 - Intervenir en casos de pressió excessiva entre companys o companyes.
- Les formes d'organitzar la sessió. L'agrupament mixt no sempre garanteix un millor aprenentatge: tant nens com nenes s'han de trobar en un context segur i amb confiança. Per aquest motiu, al llarg de la sessió, és recomanable:
 - Combinar agrupaments lliures, en els que cadascú treballa amb qui es troba més a gust, i agrupaments establerts pels criteris que el tècnic o la tècnica considerin més convenients. Per exemple es pot proposar que primer es posin per parelles – a escollir lliurement –, i a continuació el tècnic o la tècnica agrupa les parelles per fer els equips.
 - Plantejar el treball mixt de forma progressiva.
 - En cas que hi hagi únicament un noi o una noia al grup-classe, buscar fórmules i estratègies perquè es senti a gust.
- En el disseny d'activitats:
 - Evitar que sempre hi hagi activitats de competició o de “no competició”.
 - Promoure diferents tipus d'habilitats i capacitats mitjançant activitats variades d'agilitat, força, flexibilitat, coordinació, ritme, velocitat, resistència, tàctica, etc., de manera que tothom pugui trobar una habilitat en que tingui èxit.
 - Establir objectius a assolir de forma progressiva.
- Actuacions sobre les actituds i creences de l'alumnat:
 - Corregir expressions com: “Els nens són uns brutos”, “Les nenes no volen”, etc.
 - Garantir que tant noies com nois puguin parlar: establir ordres d'intervenció, evitar interrupcions, etc.
 - Intervenir en casos de pressió excessiva entre companys o companyes.
- Prevenir l'assetjament sexual.
- Promoure el suport de la família i el grup d'iguals. El paper de la família i les amistats és bàsic per fomentar la pràctica esportiva i la fidelització d'aquesta. Per això, és important que el personal tècnic treballi també sobre aquests

agents de socialització primària, ja que sovint, si no consideren adequat l'esport que vol practicar el noi o la noia, hi posen traves enfrontant aquests i aquestes a una dialèctica constant.

5.4 Les passes a seguir

Per passar a l'acció i implementar el procés de canvi, els passos a seguir són els següents:

- Identificar la necessitat: elements a canviar.
- Analitzar el context:
 - Quins són els fets?
 - A qui afecta la qüestió?
 - Qui pot col·laborar?
- Planificar l'estratègia
 - Quins objectius concrets volem aconseguir?
 - Quines barreres ens podem trobar
 - A qui hem d'influir?
 - Com podem argumentar la necessitat del canvi?
 - Quan començarem i quan acabarem?
 - Com mesurarem l'èxit? Quins indicadors utilitzarem?
 - Elaborar i aplicar l'estratègia
 - Com arribar a qui volem influir?
 - Quins instruments podem fer servir: documents, activitats, etc.
 - Avaluació dels resultats
 - Què hem aconseguit?
 - Què ha funcionat? Què no ha funcionat?
 - Podem aplicar-ho a més persones o en altres entorns?
 - Compartir l'experiència i rebre feed-backs sobre el procés.

Basat en la versió 2006 de les autores: Susanna Soler - Anna Vilanova;

LLEDÓ, E. (1992):

El sexisme i l'androcentrisme en la llengua: anàlisi i propostes de canvi, Col·lecció Quaderns per a la coeducació, nº 3, Institut de Ciències de l'Educació de la U. Autònoma de Barcelona, Barcelona

6 PRIMERA ATENCIÓ DAVANT D'UNA LESIÓ O UN ACCIDENT ESPORTIU

Les lesions esportives són la principal causa d'una aturada dels entrenaments. Aquestes poden ser de molts tipus, i afectar zones molt diferents del cos humà.

Les podríem classificar en :

- **lleus**: lesions que no obliguen l'esportista a deixar el seu ritme d'entrenament.
- **menys greus**: lesions que obliguen a aturar la cadena d'entrenaments almenys durant més d'una setmana.
- **greus**: lesions que obliguen l'esportista a restar fora dels entrenaments més d'un mes, essent necessària assistència hospitalària d'urgència, ingrés hospitalari o repòs total al domicili i que poden deixar seqüeles.

A més a més es poden classificar segons el tipus de lesió que provoquen: al sistema tendinós, al sistema lligamentós, al múscul, a la pell, a l'os...

6.1 Tipus de lesions

Cruiximent: el cruiximent el causen petits microtraumatismes de les fibres musculars que produeixen dolor punxant i s'evita mitjançant l'inici suau de l'activitat física i no arribant el primer dia a un nivell màxim. El tractament ha de ser antiinflamatori.

Rampes: espasmes musculars involuntaris, no permanents (al contrari de les contractures) que provoquen un dolor molt intens i localitzat a tot el trajecte d'un múscul concret. La causa de les rampes sol ser el sobreesforç del múscul, l'exercici intens i perllongat (manca d'oxigen al múscul), pèrdua de sals minerals (causa principal) i d'altres vegades la manca de reg sanguini. El tractament consisteix en fer massatges a la zona, aplicar fred si és possible, i sobretot estirar durant una estona el múscul afectat. Es pot prevenir amb un bon escalfament i el bon estirament abans de començar l'activitat física.

Ferides: lesions per agressió de la pell, per cop, tall incisió o abrasió. Sempre que hi hagi hemorràgia s'ha d'aturar, si els marges de la ferida són molt oberts i és molt profunda, s'haurà de remetre a un metge per la valoració. Si curem la ferida no entrarem en contacte amb la sang directament, utilitzarem uns guants de làtex, i aturarem l'hemorràgia mitjançant la pressió digital sobre la ferida amb una gassa xopa en aigua oxigenada, mai en alcohol.

6.1.1 Lesions musculars. Es poden dividir en :

Contusió muscular

- **Definició**: aixafament i ruptura dels vasos sanguinis del territori contusionat, a nivell superficial, diferent de l'hematoma que és l'extravasació sanguínia que ocasiona una coloració violada (pot aparèixer en múltiples lesions).
- **Síntomes**: tensió del múscul i pell amb dolor intens.
- **Causes**: cops forts, empenta forta, aixafament en un bloqueig...
- **Tractament**: sempre, com en la majoria de lesions, aplicarem fred local en forma de bena compressiva per evitar una major inflamació.

Contractura muscular

- Definició: contracció involuntària d'un múscul de manera espontània i inconscient, permanent, dolorosa. Es catalogaria dins de les lesions menys greus ja que pot ocasionar l'aturada dels entrenaments durant alguns dies.
- Síntomes: múscul en tensió i dur al tacte.
- Causes: sobreexforç del múscul o esgotament muscular per un exercici intens sense suficient temps de recuperació. El lloc de la lesió normalment són els músculs paravertebrals, que es troben a l'esquena.
- Tractament: calor local, estiraments suaus, massatge amb pomada antiinflamatòria.
- Prevenció: realitzar els estiraments correctament, no realitzar exercicis bruscos de pes, deixar un temps de recuperació sense forçar el cos...

Ruptura fibril·lar

- Definició: Ruptura de teixit més o menys extensa (la gravetat depèn de l'extensió de la ruptura).
- Síntomes: dolor esporàdic, sobtat, agut i intens, com si fos una punyalada localitzada en un punt molt concret.
- Si el cas és lleu el dolor serà l'únic factor present, en canvi si és més greu pot aparèixer un hematoma molt aparatós amb hemorràgia interna.
- Causes:
 - directa: contracció violenta del múscul, estirada sobtada o brusca; o realització d'una càrrega excessiva de treball, amb aparició de fatiga en el múscul mal escalfat i estirat; cops, caigudes...
 - indirecta: deshidratació del múscul, per la pèrdua de sals minerals i la no reposició de líquid durant l'exercici; el cruiximent...
- Tractament: si l'hemorràgia no és abundant el mateix repòs amb tractament antiinflamatori ajudarà a recuperar-se. És molt important no realitzar massatge fins a la segona o tercera setmana de la lesió ja que la sang de l'hematoma se'ns aparedaria en els feixos musculars i podríem tenir lesions cròniques encara més greus. Si l'hemorràgia és de caràcter moderat s'haurà de buidar per un metge i el repòs serà una mica més llarg.
- També s'ha de recordar que no s'aplicarà mai calor, ja que augmentaria l'hemorràgia, sempre fred. Aquestes lesions necessiten entre tres i quatre setmanes per reabsorbir l'hematoma i trobar-se en condicions de poder iniciar l'entrenament, ja que una lesió mal curada podria reduir l'elasticitat guanyada pot ser durant tot un any d'entrenament. S'ha de ser pacient.
- Prevenció: bon escalfament (fonamental), bons estiraments i sobretot bona realització de la tècnica. Aquesta lesió és molt típica en les arts marcials ja que una mala tècnica al una puntada de peu pot ocasionar una ruptura fibril·lar.

6.1.2 Lesions lligamentoses

Esquinç

- Definició: lesió dels lligaments estabilitzadors d'una articulació, en estirar o forçar-ne en excés l'elasticitat.

- Tipus: l'esquinç cervical és una lesió típica esportiva sobretot en els esports de contacte i impacte corporal, ja que es produeix normalment per la sobrecàrrega axial del cop rebut; l'esquinç de turmell és el més estès en la pràctica esportiva; es produeix per inversió, és a dir, esquinç cap a dins del peu; és menys greu ja que normalment no s'acompanya de fractura, al contrari del que es produeix per eversió, què sí que pot anar acompanyat de fractura dels mal·lèols tibials o peroneals.
- Causes: l'estirament forçat d'aquella zona lligamentosa per un cop, per una mala passa...
- Tractament: sempre s'ha d'aplicar fred local, almenys durant 15 minuts, just després d'haver-se produït. Posteriorment s'ha de traslladar el pacient a l'hospital per tal de ser atès per un metge i valorar la no existència de fractures. Normalment el tractament varia depenent de si la lesió és més o menys greu. L'embenat compressiu pot durar de 3 a 4 dies i paulatinament s'anirà reduint fins a iniciar la recuperació de la zona lesionada.
- Prevenció: com en totes les lesions evitables, s'ha de fer un bon escalfament amb uns bons estiraments ja que els lligaments han d'estar el suficientment calents per poder executar una acció a una bona velocitat. Normalment una articulació freda o mal escalfada és un punt diana de lesions repetitives, tal com passa amb una articulació mal recuperada. Estalviarem moltes lesions si preparem bé la zona i si, de tant en tant, ens preocupem per reforçar-la mitjançant exercicis.

Trencament de lligaments

- Aquesta lesió no és molt freqüent però sí que es dona en la pràctica esportiva.
- Normalment la zona lesionada és el genoll, i dins d'aquest el lligament més lesionable és el LCA (lligament creuat anterior), el qual és fàcilment lesionable per un impacte directe, una força de torsió desaccelerativa...s'observa en el canvi brusc de direcció en córrer i experimentar un bloqueig al genoll.
- El LCP (lligament creuat posterior) se sol lesionar en arts marcial, per la puntada de peu al genoll mentre l'altre està ferm al terra o en caure cap a endavant amb les cames flexionades. La resta del sistema suspensori del genoll és també causa de ruptures lligamentoses, però molt menys freqüent.
- A la zona del turmell també es pot lesionar el LLE (lligament lateral extern) o el LLI (lligament lateral intern), però no sol ser el més freqüent.
- Tractament: normalment la immobilització és llarga, de 4 a 6 setmanes, i amb una posterior intervenció quirúrgica per reinsertar-los al seu lloc. Rere això hi haurà la llarga recuperació i potser en tres o quatre mesos l'esportista podrà reiniciar la seva rutina d'entrenaments.

Luxacions

- Són la sortida de l'os de l'articulació. Lesions molt freqüents en esports de contacte.
- Llocs principals: espatlla (la més freqüent), colze, canell, ròtula, mandíbula...
- Tractament: sempre aplicar fred local, mai intentar reduir la luxació si no s'és metge, ja que hi podrien haver lesions amagades i dificultar encara més la

lesió inicial; no moure el pacient brusquement, traslladar-lo a l'hospital ràpidament.

○ Luxació d'espatlla

- Normalment es produeix per un traumatisme directe sobre l'articulació, a causa d'un fort impacte, però també es pot produir per la caiguda sobre la mà amb hiperextensió. La luxació més freqüent és l'anterior.
- Tractament: sempre s'ha de portar el pacient a l'hospital per realitzar la manipulació de recol·locació de l'os dins l'articulació, cosa que farà un metge. Durant 2-3 setmanes hi haurà una immobilització total de l'espatlla, i després amb l'ajuda d'una bona recuperació s'iniciarà en dues o tres setmanes més l'inici de l'entrenament. És vital la bona recuperació per disminuir el risc de recidiva de la luxació, freqüent en homes joves esportistes.

○ Luxació de ròtula

- Normalment passa a causa d'un traumatisme directe en el genoll o al canviar de direcció de manera brusca. Sempre s'ha de portar a reduir a l'hospital però sobretot en el cas d'un nen en període de creixement ja que s'han de descartar possibles lesions en cartílag de creixement.
- Tractament: és semblant a l'anterior: reducció de la luxació, immobilització durant 2 setmanes i recuperació durant 10-15 dies. És molt important la realització de treball de força de la cuixa per evitar l'atròfia muscular.

Fractures

- Trencament o estellament d'un os.
- Normalment no són visibles i es produeixen per un impacte fort directe, per fatiga o per sobrecàrrega.
- Síntomes: dolor intens a la zona, possible hematoma, edema, eritema... si la fractura és oberta veiem una ferida i probablement també l'os, si és tancada podem veure una deformitat o si és una fissura no veurem res.
- Tractament: mai no aplicarem fred, immobilitzarem el millor possible amb qualsevol pal, o quelcom que tinguem a l'abast dur i recte (si fos una cama podem fer servir l'altre) i traslladarem a l'hospital el pacient.
- Depenent de la gravetat de la fractura poden estar de 4 a 8 setmanes immobilitzats, amb la posterior recuperació durant 2-3 setmanes.
- Actualment les fractures més freqüents en l'esportista són les de fatiga, que es poden donar sobretot al peu, la cama i les vèrtebres. Això és degut a la falta de recuperació post-esforç, mala hidratació, mala alimentació o senzillament a un pla d'entrenament massa exigent amb l'esportista.

Traumatisme crani encefàlic:

- De vegades en esports de contacte podem trobar-nos amb situacions d'emergència com en el cas d'un TCE. Sempre que ens trobem amb això i el pacient quedi inconscient trucarem una ambulància urgent o el traslladarem immediatament a l'hospital més proper sense moure'l massa. Mirarem que no presenti obstacles a la boca per respirar i inclinarem el cap cap enrere. Si el pacient només presenta un cop al cap i segons ell es troba bé, haurà de

dirigir-se a l'hospital al més aviat possible per descartar lesions amagades i donar-li unes mesures bàsiques obligatòries en cas de TCE.

- Signes d'alarma: pèrdua de coneixement, mal de cap intens i permanent, nàusea, vòmits, mareig, mala vocalització, falta de memòria... Aquests signes ens obligaran a portar-lo urgentment a l'hospital.

A continuació fem un resum de les lesions més freqüents dins de cada esport:

ESPORT	LESIONS MÉS FREQUÈNTS
CURSES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ periostitis tibial ▪ fractura tibial per tensió ▪ fractura dels metatarsians per fatiga
FUTBOL RUGBY	<ul style="list-style-type: none"> ▪ trencament LCA i LLI (genoll) ▪ luxació espatlla ▪ esquinç turmell
LLUITA ARTS MARCIALS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ luxació espatlla ▪ trencament LLI i LLE (genoll)
GIMNÀSTICA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ espondilosi/espondilolístesi ▪ esquinç de turmell
ESQUÍ ALPÍ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ trencament LCA i LLI (genoll) ▪ luxació espatlla ▪ polze de l'esquiador
BÀSQUET	<ul style="list-style-type: none"> ▪ esquinç turmell ▪ luxació dels dits ▪ luxació espatlla
TENNIS PADDLE FRONTÓ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ epicondilitis lateral i medial ▪ sd. suprascapular
BÈISBOL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ epicondilitis lateral ▪ desinserció del tendó dels rotadors de l'espatlla

6.2 Primeres actuacions en cas d'accident

6.2.1 Farmaciola de primers auxilis

Contingut. En principi cabria dur com a farmaciola de primers auxilis que pugui fer servir qualsevol persona que no sigui metge:

- Gasses estèrils
- Esparadrap
- Aigua oxigenada per netejar les ferides
- Tisores
- Guants de làtex
- Tiretes
- Punts americans de paper: steri-strip®
- Pinceres metàl·liques
- Protector solar d'almenys factor 20 de protecció en cas d'esport d'exposició solar perllongada
- Compreses per a la dona
- Pomada per a les cremades

Aquesta farmaciola ha d'estar a l'abast de l'entrenador o delegat de l'equip, del monitor o iniciador a l'esport del grup o del gimnàs on es practiqui l'activitat esportiva

6.2.2 Actuacions de primers auxilis

A continuació donem una sèrie d'indicacions que poden servir únicament i exclusiva per esperar l'arribada del metge.

Si ets tu mateix o mateixa qui ha de donar els primers auxilis:

1. Comporta't de forma serena i tranquil·la
2. Col·loca el pacient en posició còmoda
3. No aixequis la persona per cap raó fins que no se li hagin aplicat els primers auxilis
4. No posis alcohol en cap part del cos del pacient
5. No li donis cap mena de líquid

Sempre haurem de donar prioritat a les lesions que puguin comprometre la vida del pacient, seguint aquest ordre:

- **reflexes i consciència:**
 - fes un petit cop a la còrnia de l'ull per veure si la parpella respon
 - mira si la pupil·la es contrau en induir llum sobre l'ull
 - pessiga la part interna de braç o cama per veure si hi ha resposta motora
- **verificar que respira**
 - apropa l'orella al nas per sentir l'alè
 - apropa el dors de la mà per sentir l'alè
 - col·loca la mà sota el tòrax per sentir el moviment
 - col·loca un mirall per veure si s'entela amb l'alè
 - les respiracions normals per minut són de 15 a 20

- **tractament antixoc**
 - elimina la causa (hemorràgia abundant, fractura oberta...)
 - tranquil·litza la víctima
 - actua amb seguretat
 - retira cossos estranys de boca, nas i gola
 - col·loca un petit coixí a l'alçada de les escàpules per obrir les vies respiratòries
 - afluixa la roba de la víctima
 - en cas de vòmit posa el cap de la víctima de costat
 - tapa la víctima amb una manta per evitar la hipotèrmia
 - aixeca les cames de la víctima uns 30-40 cm
 - no li donis líquids encara que la víctima els demani

- **reanimació cardio-respiratòria**

Sempre es realitzarà de manera ràpida, eficaç i ordenada. Hi ha una valoració primària: parla, escolta, reacciona?

Si el pacient ha perdut el coneixement i no respira, immediatament s'ha de trucar un servei d'urgències, a continuació, mentre arriben preparem la víctima:

- ens col·locarem a l'alçada de les espatlles de la víctima
- traurem tota la roba que pugui dificultar l'accés directe al pit de la víctima
- el col·locarem boca per amunt
- estendrem el coll de la víctima tirant enrere el front lleugerament, en hiperextensió, així deixarem pas a l'aire sense obstacles
- revisarem que no hi hagi res dins la boca que obstrueixi (cos estrany, llengua...)
- si el pacient no respira procedirem al RCP
- boca a boca: consisteix en el pas d'aire de la boca del reanimador (que no hagi passat als pulmons) a la boca, faringe, tràquea i pulmons de la víctima.
- massatge cardíac: consisteix en la compressió del cor entre l'estèrnium i la columna mitjançant uns moviments precisos i secs del reanimador.
- un cicle de reanimació és el conjunt de 30 massatges cardíacs/2 insuflacions.
- una seqüència de reanimació és el conjunt de 4 cicles, que han de ser suficients per reanimar la víctima.

La valoració secundària es realitzarà després d'aconseguir reprendre el pols a la víctima i consisteix en avaluar la resta de lesions del cos.

Aquestes actuacions s'han de fer sempre que ens trobem davant d'una situació d'urgència. Això no significa que sigui obligatori, és obligatori en el cas d'un socorrista en una piscina o en un pavelló esportiu, ja que és la seva feina, tota la resta de persones no es veuen obligats a fer-ho ja que no tenen títol de socorrista ni són sanitaris familiaritzats en aquestes situacions.

7 CONTRAINDICACIONS I MALALTIES TRANSMISIBLES

7.1 Contraindicacions i precaucions en la pràctica esportiva

Actualment la pràctica esportiva està autoritzada gairebé per a tothom. Les úniques contraindicacions específiques són les que puguin limitar la pràctica d'algunes modalitats esportives.

La diabetis, l'asma bronquial i les malalties cardíques han deixat de ser malalties prohibides dins la pràctica esportiva i han passat a ser indicacions de millora de la malaltia, com en el cas de la diabetis, en que adequadament tractada amb la pràctica esportiva, experimenta canvis increïbles en la corba de la glucosa.

L'asma bronquial, cada vegada més habitual en els nens, té també com a indicació principal per a la millora i el desenvolupament pulmonar, la pràctica esportiva, ja que augmenta l'aportació d'oxigen, amplia la capacitat vital pulmonar i afavoreix la integració dels més petits dins el seu grup.

Per arribar a contraindicar la pràctica esportiva a una persona, cal haver passat primer una revisió medicoesportiva que inclogui una història clínica i una prova d'esforç, realitzada per un metge de l'esport i revisada per un cardiòleg. Si rere aquesta revisió la conclusió final contraindica la pràctica esportiva, aquest pacient no podrà realitzar aquest tipus d'activitat física, ja que posaria en un risc major la seva salut.

Les diferents modalitats de pràctica esportiva es poden dividir bàsicament en 4 tipus:

- esports de col·lisió:
 - futbol americà
 - rugbi
 - hoquei
 - lacrosse
- esports de contacte:
 - beisbol
 - futbol
 - bàsquet
 - lluita
 - arts marcials
- esports de no contacte:
 - tennis
 - cros
 - pista
 - rem
 - natació
- altres:
 - bitlles
 - golf
 - arc
 - activitats a l'aire lliure

AFECCIONS	COL-LISIÓ	CONTACTE	NO CONTACTE	ALTRES
Infeccions agudes	X	X	X	X
Malaltia hemorràgica	X	X	X	
Icterícia	X	X	X	X
Diabetis mal controlada	X	X	X	X
Diabetis ben controlada	No contraïndicada	No contraïndicada	No contraïndicada	No contraïndicada
Pèrdua d'ulls	X	X		
Tuberculosi activa	X	X	X	X
Insuficiència pulmonar greu	X	X	X	X
Malaltia valvular cardíaca	X	X	X	X
HTA amb base orgànica	X	X	X	X
Cirurgia cardíaca prèvia per malaltia	Depèn de la persona	Depèn de la persona	Depèn de la persona	Depèn de la persona
Hepatomegàlia	X	X		
Esplenomegàlia	X	X		
Herpes simple	X	X		
Hèrnia inguinal	X	X	X	
Inflamació aguda del sist. musculoesquelètic	X	X	X	X
H ^a de TCE o commocions repetides	X			
Trastorn convulsiu controlat	Sota control mèdic			
Trastorn convulsiu no controlat	X			
Falta d'un ronyó	X	X		
Malaltia renal	X	X	X	X
Falta de testicle o testicle retingut	Sota control mèdic	Sota control mèdic		

7.2 Malalties transmissibles i activitat esportiva. Què cal saber?

La pràctica d'activitat esportiva moltes vegades comporta, sobretot en les activitats de contacte com poden ser la lluita i les arts marcials o en activitats d'alt risc, com el muntanyisme, la possibilitat de la formació de ferides obertes que poden tenir sang superficial.

Però no només podem parlar de malalties transmissibles dins la sang, sinó que les mateixes dutxes i piscines són un caldo de cultiu de fongs, els quals són ràpidament transmissibles de pell a pell. També hi ha les malalties respiratòries agudes, ja siguin bacterianes o víriques en la seva majoria.

Malaltia	VIH	HEPATITIS B	FONGS	HERPES	IRA
Tipus de contagi					
SANG	X	X			
SALIVA					X
PELL			X	X	
SUOR					
CONTACTE			X	X	Sempre que hi hagi saliva a les mans o resta de mucositats

7.3 Malalties transmissibles per la sang

Actualment hi ha dues malalties que tenen un risc elevat de ser transmissibles per la sang, sempre que hi hagi contacte directe amb sang del malalt i de la persona de contacte.

Aquestes malalties són l'hepatitis i el VIH (malaltia de la SIDA).

Què s'ha de fer davant un company que presenti ferida amb sang?

Mai no hem d'establir contacte amb la sang de la persona ferida, ni que sigui un company conegut, un amic, un familiar, un contrari... mai la sang d'una ferida ha d'estar en contacte amb la nostra, tothom és persona de risc, per la qual cosa utilitzarem un mètode de barrera com pot ser un guant de làtex que podem trobar dins la farmaciola de primers auxilis que portarem sempre amb nosaltres.

Realitzarem la cura que sigui necessària, i depenent de quins esports (actualment la majoria) aquesta persona no podrà ser incorporada a l'entrenament, partit o combat fins que no s'aturi l'hemorràgia i s'elimini el risc de transmissió de malalties.

Aquesta precaució s'estén també a les ferides que hi puguin haver a la boca i l'hemorràgia nasal, moltes vegades banals i que passen desapercebudes. Per això evitarem sempre beure de la mateixa ampolla o assecar-nos amb la mateixa tovallola.

Les malalties transmissibles per la sang només ho són per la sang (altres vies d'infecció serien els fluids com l'esperma o el flux vaginal, no adients al tema), és a dir, la saliva o el contacte no provoquen la transmissió d'aquestes malalties.

Treballar o participar amb una persona d'alt risc, que nosaltres sabem del cert que és portadora d'alguna d'aquestes malalties senzillament ens obliga a tenir les mateixes precaucions que si no ho fos, ja que aquestes mesures són aplicables per a tothom.

El que es veu a les pel·lícules de tocar la sang del contrari i arribar a l'extenuació és totalment fals, no existeix a l'actualitat dins la pràctica esportiva ni dins la vida diària.

Per tant sempre hem de mantenir les mesures de seguretat a l'hora de fer la cura d'una ferida.

7.4 Malalties transmissibles per la pell

Aquí ens centrem en els fongs, els quals tenen una via de transmissió a través del contacte amb la mateixa tovallola, l'aigua del terra de les piscines i dutxes...

Això ens obligarà sempre a portar sabatilles de goma individuals, és a dir no intercanviables entre els diferents participants de l'activitat esportiva. Els fongs es poden presentar:

- per tota la pell superficial del peu amb picor i descamació de la pell i en forma de les típiques taques blanques,
- en forma de fongs interdigitals, que seria el famós peu d'atleta ocasionat per la mateixa humitat que generem amb el mitjó i la sabatilla,
- o bé finalment i la més complicada (per l'onimicosi) serien els fongs a les ungles, les quals adopten una coloració groguenca i una pudor especial de formatge.

Què s'ha de fer amb els fongs?

Primer de tot acudir al metge per establir una pauta de tractament farmacològic per tal d'aturar l'extensió d'aquests fongs. Fer una bona higiene, no deixar mai la tovallola al company, assecar-se bé els peus, no utilitzar les sabatilles d'un altre, i sobretot sempre portar sabatilles per tot el complex d'aigua i a les dutxes. També hi ha en algunes piscines una font desinfectant per abans i després del bany, que s'ha de fer servir bé.

Evitar la humitat en els mitjons, que han de ser de cotó per poder deixar transpirar bé la pell. No hem d'oblidar tampoc les malalties transmissibles per la pell com l'herpes bucal, en la majoria de casos, la famosa pansa, amb la qual no s'ha de tenir contacte per a res ja que el seu poder de transmissió és encara més elevat que els fongs. Per

tant no beurem de la mateixa ampolla ni entrarem en contacte amb l'herpes per tal d'evitar el contagi.

7.5 Malalties transmissibles per les vies aèries

Finalment, i no menys important, hi ha les infeccions respiratòries agudes, transmissibles pel contacte amb unes petites gotetes que desprenem en parlar i respirar, de mida microscòpica, inapreciables a l'ull humà.

Una infecció respiratòria aguda té un període d'incubació, un període de malaltia i un període de convalescència.

Durant el període d'incubació hi poden haver símptomes molt dispars, des de mal de cap fins a una certa congestió, tos dispersa...però sense arribar a incapacitar. Aquest període és el de màxim risc per a la resta de companys, ja que és quan es produeix el contagi.

Durant el moment de malaltia i convalescència el malalt es troba tant malament que resta al seu domicili per la qual cosa ja no hi ha perill de contagi, ara bé si aquesta persona no ha deixat d'assistir als entrenaments o competicions, només que begui de la mateixa ampolla d'un altre es pot produir el contagi.

Què s'ha de fer davant una infecció respiratòria aguda?

Normalment els tècnics esportius tenen el costum de fer entrenar la gent sempre que no tinguin una lesió el màxim de greu que no deixi desenvolupar l'activitat esportiva en qüestió. Això moltes vegades el que fa és perjudicar la resta de companys, en el cas d'una infecció respiratòria aguda, que pot ocasionar el contagi de la resta i acabar al final de la setmana amb tots al llit, sobretot si es tracta d'una infecció gripal.

Hem d'evitar el contacte del malalt amb la resta del grup, primer per a la integritat del malalt que no es troba bé, fer-lo entrenar seria fer-lo arribar al màxim de les seves possibilitats físiques desencadenant una fatiga extrema innecessària, i quan al grup, per evitar el contagi d'aquesta infecció a la resta.

Per tant sempre que ens trobem amb un malalt l'enviarem cap a casa a fer llit, i deixarem que es curi bé. Una infecció respiratòria aguda banal mal curada pot tenir conseqüències pitjors, com l'aparició de bronquitis, pneumònia...cosa que encara empitjoraria més la salut del malalt.

Durant les èpoques hivernals:

- hem d'evitar que els jugadors passin fred a la banqueta o al tatami
- sempre haurien de prendre una peça de fruita després del partit o competició
- beure molta aigua
- intentar no sortir amb els cabells molls de la dutxa

Totes aquestes situacions disminueixen el sistema de defensa corporal i beneficien el contagi d'infeccions víriques agudes sobretot de tipus respiratori.

Av. dels Països Catalans, 40-48
08950 Esplugues de Llobregat
Tel. 93 480 49 00

<http://esport.gencat.cat>

Escola Catalana de l'Esport

[Carrer de Sant Mateu, 27](#)
08950 Esplugues de Llobregat
Tel. 93 480 49 00

escola.presidencia@gencat.cat