

## Avaluació de la capacitat física a les edats pediàtriques 3.4

En l'avaluació del rendiment físic i esportiu a les edats pediàtriques no es poden aplicar uns mateixos paràmetres. Es fa evident que la prestació esportiva i la seva corresponent valoració no pot ser igual en un nen de 6 anys que en l'adolescència.

Exposem, doncs, tot un ventall de proves, algunes factibles en el mateix gabinet pediàtric, d'altres a l'escola o al centre esportiu, amb la col·laboració del metge esportiu i del professor d'educació física; cal tenir en compte, a més a més, que en l'avaluació d'aquests «test» influeixen un conjunt de factors ambientals (termorregulació, altitud, etc.) i individuals (aportació energètica, càrrega emotiva, etc.) que poden interferir i fins i tot desvirtuar un resultat més o menys fiable.

## Determinació del nivell perceptivo-motriu 3.5

És aplicable a les edats pediàtriques prèvies a l'esclat puberal qual el nen encara no ha completat del tot el seu desenvolupament constitucional. Mitjançant el joc, l'activitat gimnàstica i els jocs esportius de conjunt (bàsquet, voleibol, handbol, entre d'altres), així com a través de curses atlètiques de velocitat i la pràctica de la natació, el nen va assolint de forma progressiva una maduració psicomotora, alhora que adquireix i consolida la lateralitat espontània, un esquema corporal propi, una coordinació i una percepció del moviment respecte del temps i de l'espai.

Fàcilment podem comprendre que només hi ha unes situacions límit que poden suposar una desqualificació per a la pràctica de l'esport d'origen psicomotor, ja que correntment els petits retards madurats no seran impediment determinant a l'hora de signar la certificació d'aptitud. S'ha de tenir en compte que per deficiències motòriques moderades, l'activitat física és un bon mitjà terapèutic i que els nens objecte de certificació d'aptitud són nens que fan competició, i això ja suposa una selecció prèvia per part dels professors d'educació física, que són els qui podran recollir més dades gràcies a l'observació directa del nen en moviment i, lògicament, exclouran dels grups de competició tots aquells que no tinguin les mínimes aptituds psicomotrius.

És ben sabut que la maduració neurològica d'un nen pot ser marcadament diferent d'un altre, dins de la normalitat, però a cada edat s'han d'haver assolit uns nivells mínims que assenyalen els límits de la normalitat. Tant el metge com l'educador físic poden adonar-se d'aquesta normalitat o anormalitat, encara que seguint mètodes diferents. És per això que a la fitxa-certificat s'assenyala, a l'apartat de psicomotricitat, que és optatiu d'omplir pel professor d'educació física a través de l'observació del moviment i de l'activitat del nen al llarg de molt més temps. El pediatre, amb menys temps per a observar-lo, haurà de fer la seva valoració a partir d'unes proves exploratòries que poden ser suficients en una majoria de casos.

### Lateralsitat

Entre els 5 i 7 anys ha de restar definida la lateralitat del nen amb un predomini dret o esquerra de la utilització de la mà, del peu i de l'ull del mateix costat. Les anomalies més corrents són: lateralitat creuada (si no es correspon al mateix costat el predomini de la mà i del peu o l'ull), o ambidextrisme (si no és definit el predomini), i lateralitat invertida (si en la pràctica utilitza un membre diferent del predominant). A la fitxa, caldrà consignar-hi el tipus de lateralitat que es troba en el nen: dreta, esquerra, o bé el tipus d'anomalia que es detecta.

Les proves per a determinar la lateralitat dominant són molt senzilles. Proposem d'observar la resposta del nen a les ordres següents:

- Mà: Fer-li obrir una porta
- Imitar el rentar-se les dents
- Imitar el menjar sopa
- Fer-li tirar una pilota amb una sola mà i amb força

- Peu: Simular que xuta una pilota  
Fer-li saltar un riu  
Fer-li trepitjar una cuca
- Ull: Imitar que mira amb un sol ull 'per un telescopi

### Equilibri estàtic

Per tal d'obtenir una impressió de la capacitat de control neuro-muscular del cos en postura estàtica, es pot fer una senzilla prova d'equilibri. Demanarem que el nen es posi dret, davant l'examinador, i que aixequi els braços per damunt del cap. Tot seguit i lentament, que vagi elefant el peu no dominant cap endarrera i al mateix temps el cap i els braços cap endavant, fins que la cama i els braços restin paral·lels al terra. Mantenir-se així 10 segons.

El resultat pot ser: bé - regular - malament.

### Equilibri dinàmic

La capacitat de mantenir l'equilibri mentre es realitzen moviments pot valorar-se fent la prova següent: Seguint una recta imaginària del terra, es fa caminar el nen posant el taló d'un peu justament davant de la punta de l'altre peu. Després de caminar uns 3-4 metres, cal fer-lo retornar al punt de partença en marxa invertida de la mateixa manera.

El resultat pot ser: bé - regular - malament.

### Orientació video-espacial

És la capacitat que té el nen d'entendre la relació del seu cos amb el món exterior, la seva capacitat d'orientació del seu propi esquema corporal, de les altres persones i de les coses que l'envolten. Per tal de gaudir d'una bona organització espacial, és necessari que el nen tingui ben conegut el seu propi esquema corporal, que els seus coneixements dels conceptes dreta-esquerra no li plantegin dificultats i que hagi assumit les nocions davant-darrera, lluny-a prop, alt-baix, etc...

A fi d'avaluar la capacitat d'orientació video-espacial es donen ordres al nen i s'anoten els resultats:

- Fes dues passes endavant
- Fes una passa a la dreta
- Fes tres passes endarrera

- Fes una passa a l'esquerra
- Assenyala amb la mà dreta cap amunt
- Fes un salt molt alt
- Ajupa't fins a terra

El resultat pot ser: bé - regular - malament.

### Orientació video-temporal

És l'organització conscient de les relacions amb el temps, en dos aspectes: qualitatiu (percepció d'un ordre i una organització) i quantitatiu (percepció d'una durada). Per avaluar el nivell de coordinació video-temporal del nen, li manarem fer uns moviments a uns ritmes de temps determinats. Per exemple: se li diu que salti cada vegada que l'examinador aixeca la mà, la qual cosa farà a diferents ritmes de temps. Després, i d'esquena a l'examinador, que salti cada cop que senti picar de mans i també a diferents ritmes de temps.

El resultat pot ser: bé - regular - malament.

### Ritme

El sentit del ritme s'assoleix un cop adquirides les nocions de velocitat, temps, moviment i continuïtat. Representa un nivell maduratiu més alt i demostratiu d'una millor capacitat per a la pràctica esportiva.

Una prova senzilla per a avaluar el sentit rítmic del nen consisteix a fer-lo saltar dues vegades sobre el peu dret i continuar amb dos salts sobre l'esquerra. Fer-lo parar i al cap d'un moment tornar a començar, però primer amb el peu esquerre i després amb el dret, fins a repetir-ho 4 ó 5 vegades per veure si és capaç de mantenir el ritme assenyalat.

El resultat pot ser: bé - regular - malament.

## Resposta a l'esforç 3.6

Dins d'aquestes valoracions cal distingir les proves a realitzar durant el mateix esforç (proves d'esforç pròpiament dites), i les que s'efectuen després d'haver-lo realitzat (proves de recuperació post-esforç).

### Les proves d'esforç 1

Són executades mentre que estem efectuant l'esforç. Tendeixen a determinar rendiments maximals o sub-maximals. Requereixen un utilatge que només es troba a l'abast en un Centre d'especialització o d'Alt Rendiment Esportiu; d'altra banda, aquests nivells valoratius no són objecte del pediatre, ni tampoc de l'escola, atès que el nen en període formatiu no ha d'anar a competicions extremes o agonístiques. Cal, això no obstant, esmentar-les.

En el laboratori podem realitzar tres tipus de proves:

- a - la pujada i baixada d'un esglaó: step-test,
- b - la bicicleta ergomètrica amb resistències creixents,
- c - la cursa amb cinta contínua.

Mitjançant aquests tests i amb circuits tancats (inspiració i expiració organitzada dins del sistema) o oberts (excursió respiratòria acomodada a l'aire ambiental), es va a la determinació del volum i concentració de gasos (O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub>) de la capacitat aeròbica i anaeròbica, atès l'esport a practicar, del volum màxim d'O<sub>2</sub>, de la freqüència cardíaca màxima, conjuntada o paral·lela amb una capacitat física o de treball màxima, etc.

Com hem dit, esmentem aquestes determinacions a títol d'exposició didàctica. Totes són ben marginals respecte del camp pediàtric. Es fa ben patent que el nen, fràgil músculo-esquelètic, lèbil càrdio-vascular, no pot assolir aquests tipus de test. La seva aplicació no solament és desaconsellable, sinó fins i tot contraproductent.

### Les proves de recuperació després d'un esforç 2.

Poden efectuar-se en el mateix gabinet mèdic o en el camp d'esports.

**En el mateix despatx del pediatre es poden fer les següents valoracions, optatives 2.1**

**TEST DE LIAN:** El nen efectua a pas gimnàstic, i durant un minut, flexions de cames aixecant els genolls fins a posar les cuixes en angle recte respecte del tronc. El nivell físic ve determinat per la recuperació de la freqüència cardíaca als valors que tenia l'individu abans de l'esforç, en repòs.

**PROVA DE MARTINET - PACHON:** Cal efectuar 20 flexions de cames al llarg de 40 segons. Mesurarem TA i FC cada minut, en posició ortoestàtica, fins al retorn a les condicions basals.

**PROVA DE SCHNEIDER:** Consisteix a fer pujar l'examinat dalt d'un tamboret de 45 cm cinc vegades en 15 segons; cal tenir present, naturalment, l'edat del nen per poder fer aquesta prova. Es pren, estirat, la TA i FC valorant ambdós paràmetres cada minut fins al retorn a les condicions inicials.

**PROVA DE RUFFIER:** Ruffier proposa un índex per tal de conèixer la resistència del cor davant d'un esforç senzill. Aquest índex s'obté prenent el pols en repòs; seguidament es fa fer al nen un esforç físic consistent en 30 flexions de cames en 45 segons, inspirant en flexionar i expirant en aixecar-se.

Un cop acabat l'exercici, es torna a prendre novament el pols quan han passat 15 segons, i, finalment, al cap d'un minut d'acabar l'exercici. Després se sumen els tres polsos, se li resten 200 i el resultat es divideix per 10. La fórmula és:

$$\frac{p + p' + p'' - 200}{10}$$

Tenint en compte que:

- p = pols en repòs
- p' = pols en acabar l'esforç
- p'' = pols al minut d'acabar la prova

la valoració de l'índex és:

- de 0 a 3 = excel·lent
- de 3 a 6 = bo
- de 6 a 15 = mediocre (cal vigilància mèdica)
- de 15 endavant = dolent

(cal un examen mèdic aclaratori)

**PROVA DE RUFFIER-DIKSON:** Existeix un índex de Ruffier modificat per Dikson, que consisteix a aplicar una altra fórmula, però amb les mateixes valoracions que l'índex de Ruffier. La fórmula de Ruffier-Dikson és:

$$\frac{(p' - 70) + (p'' - p)}{10}$$

**STEP-TEST O TEST DE RESISTÈNCIA:** El material consisteix en un banc o tamboret molt resistent, de 50 cm. d'alçada i un cronòmetre, suposant que valorem adolescents ben entrenats. Si ho fem amb nens de 10 a 15 anys, caldrà que el banc sigui només de 30 cm. d'alçada.

El nen, per fer la prova, ha d'estar ben dret i, a les ordres del metge, posarà un peu damunt del banc, s'aixecarà, posarà l'altre peu sobre el banc, restant-hi així ben dret al damunt. Aleshores baixarà el primer peu a terra i tot seguit l'altre, restant novament amb els dos peus a terra. Cada moviment com el descrit durarà dos segons i es faran tants moviments fins a 5 minuts, si el nen està entrenat, i fins a 3 minuts si és més jove. Un cop acabats els exercicis, el nen s'asseurà; se li prendrà el pols al cap d'1 minut, als 2 i als 3 minuts respectivament. Tot seguit se sumaran les tres quantitats i a la suma se li donarà un coeficient, segons la taula que exposem a continuació:

<u>Suma de coeficients</u>	<u>Coeficient</u>
250	60
232	65
215	70
201	75
188	80
177	85
167	90
158	95
150	100

La interpretació dels resultats és la següent:

Coeficient inferior a 60-70	:	aptitud	mitjana
Coeficient de 70 a 80	:	aptitud	bona
Coeficient de 80 a 90	:	aptitud	molt bona
Coeficient per damunt de 90	:	excel·lent	esportista

És un test de resistència que suposa un grau d'entrenament potser més a l'abast dels adolescents, ja que el nen, a les primeres edats encara no complet constitucionalment, no pot assumir-lo

## TEST D'IRA (ÍNDEX RÀPID D'ACTITUD, SIMPLIFICAT PER MONTOYA)

Material: —Esglaió de 30 cm d'alçada per a nens i adults de menys de 160 cm d'alçada.  
—Metrònom  
—Cronòmetre o rellotge amb busca de segons  
—Taula d'exploració

Mètode: —Fer pujar i baixar l'explorat a la freqüència de 30 vegades per minut durant tres minuts. El ritme es regula pel metrònom a 120 cicles per minut:  
    peu esquerre a dalt  
    peu esquerre a baix  
    peu dret a dalt  
—El tronc ha d'estar sempre recte.  
—Immediatament s'ajeu l'individu a la taula d'exploració i es compten les pulsacions entre el minut i el minut i mig (durant 30 segons del minut de recuperació).

Càlcul:

$$\text{IRA} = \frac{\text{Durada de l'exercici en seg.} \times 100}{5,5 \times \text{núm. pulsacions comptades}}$$

Valoració:

<u>IRA</u>	<u>Grau de tolerància a l'esforç</u>
25 - 32	òptim
33 - 40	bo
41 - 54	discret
55 - 64	suficient
65 endavant	insuficient



## En el centre escolar o club esportiu la determinació del rendiment físic pot anar per altres vessants 2.2

Com a proves de capacitat física, actualitzades, cal esmentar la «Bateria Eurofit», dissenyada recentment per un grup d'experts del Consell d'Europa. Per a la seva realització necessita espais oberts i la col·laboració del metge esportiu i del professor d'educació física.

L'ordre d'execució de les proves és el següent:

1. Pes.
2. Alçada.
3. «Plate tapping». Objectiu: determinar la velocitat segmentària de les extremitats superiors.
4. Flexió del tronc des de la posició d'assegut. Objectiu: mesurar la flexibilitat del tronc.
5. Cursa o sprint de 10×5 m. Objectiu: mesurar la velocitat de desplaçament i l'agilitat.
6. Flexió mantinguda de braços. Objectiu: mesurar la força-resistència dels braços.
7. Salt de llargada amb els peus junts. Objectiu: mesurar la potència de les cames.
8. Abdominals en 30 segons. Objectiu: mesurar la força-resistència de la musculatura abdominal.
9. Dinamometria manual. Objectiu: valorar la força estàtica o tonògena.
10. Test progressiu de «course navette» de 20 m. en períodes d'un minut. Objectiu: valorar la potència aeròbica màxima.

La descripció més detallada de la «Bateria Eurofit» es pot trobar a la Direcció General de l'Esport de la Generalitat de Catalunya («Noves tècniques esportives: la Bateria Eurofit a Catalunya»), tal i com s'indica a la bibliografia.

a les edats escolars 4

T

Wolfgang Iser, *El acto de leer*.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

# L'activitat física 4 a les edats escolars

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

El acto de la lectura, condición física y mental en el acto de leer.

**T**al i com dèiem en parlar de l'avaluació del rendiment, no es pot emprar un únic model o mètode per valorar l'activitat física del nen, ateses les variacions en l'edat biològica i cronològica i els marges d'aplicació dels diferents criteris educacionals.

Vegeu el següent esquema:

### Rang de la tècnica, condició física i tàctica en els diferents nivells d'entrenament

Nivells d'entrenament dins del desenvolupament del rendiment	Edats o espais de temps respectivament	Rang o bé l'entrenament necessari de:		
		La tècnica	La condició física	La tàctica
Entrenament dels fonaments (nivell fonamental que serveix com a base per a tots els principiants).	Per a nens: a partir de 5-8 anys, aproximadament; a les altres edats, la durada serà de 2 a 3 anys.	Formació general i polifacètica del cos; és a dir, formació de la velocitat de reacció, de la resistència fonamental, de la flexibilitat i agilitat, elaboració de «tècniques bàsiques».		
Entrenament formatiu (nivell avançat)	Per a nens: des de 9 a 12 anys; a les altres edats la durada serà de 2 a 4 anys.	La tècnica se situa clarament en primer pla; per als nens és una edat favorable per a l'aprenentatge motor o bé tècnic.	Per a nens: entrenament de la velocitat de reacció, freqüència, força ràpida, resistència aeròbica, flexibilitat; a les altres edats, fonaments de la condició física, continuant.	El comportament tàctic depèn aquí molt del domini tècnic.
Entrenament de tecnificació	Per a adolescents: de 13 a 16 anys; a les altres edats, la durada serà de 3 a 4 anys.	A l'entrenament, la tècnica i la condició física tenen el mateix rang quant al volum i al temps emprat; la condició física predomina més a les disciplines que requereixen força i resistència.		S'accentua a l'entrenament, i depèn de la tècnica i de la condició física.
Entrenament d'alt rendiment.	Per a adolescents: a partir de 15/16 anys; per a les altres edats, la durada serà de 6-8 anys.	Segons l'esport, predomina la tècnica o la condició física; però és igualment important la coordinació eficient dels nivells.		Predomini corresponent segons el tipus d'esport.

És l'edat del «joc», de la «gimnàstica imitativa», com a part integrant del mateix joc.

El nen, en la seva primera infància, és fràgil constitucionalment. Ni el seu sistema músculo-esquelètic, ni el càrdio-vascular estan preparats per a cap exercici de potenciació muscular (politges, pesos, barra, trampolí, corda, paral·leles, etc.).

El joc domina, doncs, tota l'activitat física dins d'aquests períodes de la vida. L'infant, dins del parvulari o jardí d'infància on va, ha d'estar jugant tot el dia, alternant, això sí, jocs que a la vegada que eixamplin el seu ordre de coneixements dins un camp pedagògic (aritmètic, geogràfic, zoològic, etc.), l'ajudin també a la seva formació física (saltar a corda, joc de l'amagatall, guàrdies i lladres, etc.). El joc ha de respirar espontaneïtat, no ésser a regles prefixades; infondre, en una paraula, sensació de llibertat. La canalització del joc, per part de l'educador físic, ha de passar desapercebuda.

El joc ha de tenir:

- un valor per ell mateix; no ha de ser un temps de lleure entre les classes.
- el mestre, en tot cas, ha de ser el gran animador del joc amb una multiplicitat de plantejaments que desvetllin l'imaginació del nen.
- cal integrar-hi tothom, sense distinció de sexe, edat, etc.
- El nen, mentre juga, ha de ser protagonista de la seva motricitat; s'han d'evitar plantejaments tàctics o massa estereotipats.
- Cal procurar d'infondre el major nombre de sensacions i de respostes motrius.
- Finalment, ateses aquestes premises, cal entendre que, mitjançant el joc, hem d'anar cap a un desenvolupament harmònic i equilibrat de la personalitat, tot potenciant l'expressió corporal, el primer llenguatge del nen, el del gest i de la mímica, i, al mateix temps, la regulació de l'energia excito-emocional.

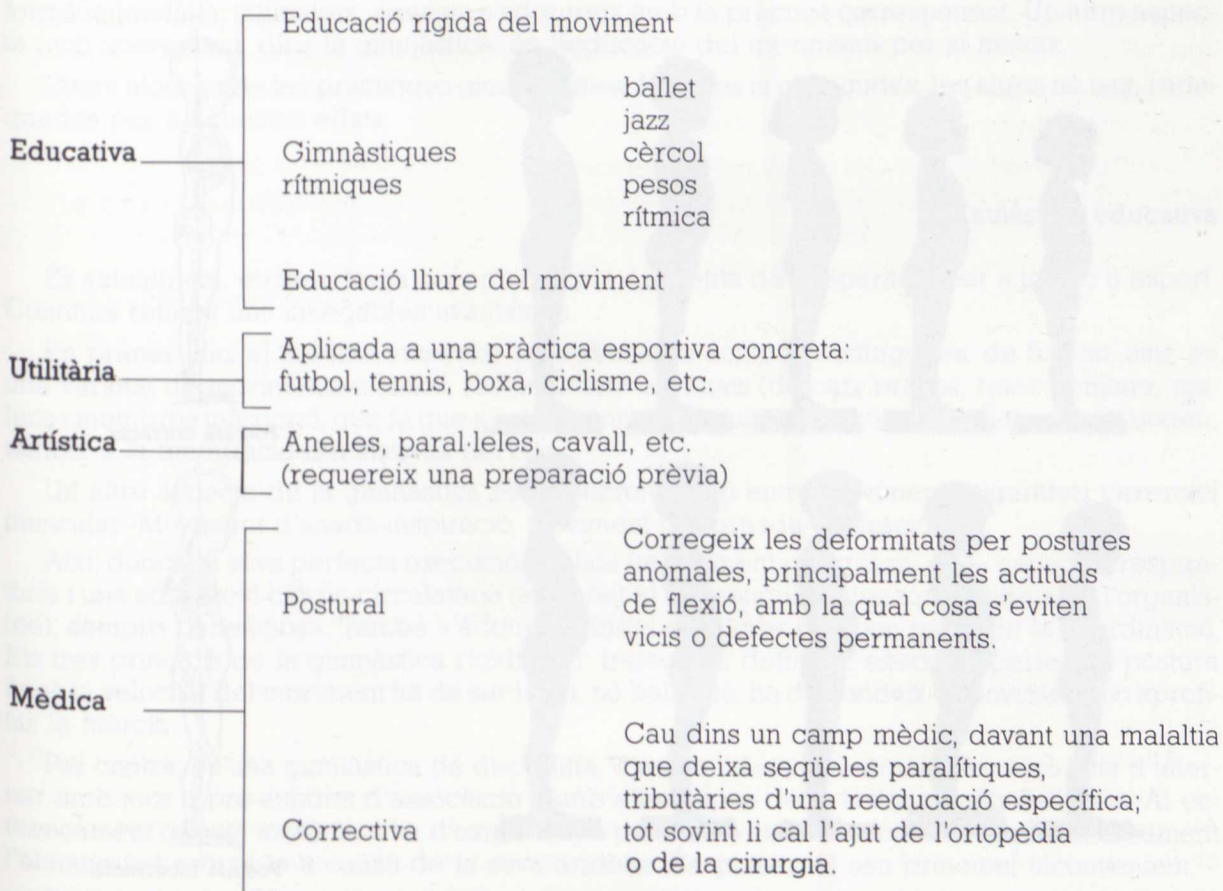
#### L'EDUCACIÓ FÍSICA DES DELS SIS-SET ANYS FINS A L'ESCLAT PUBERAL (DOTZE-CATORZE ANYS ELS NENS I DEU-DOTZE ANYS LES NENES)

La veritable iniciació a l'educació física i a l'esport en general, comença, de fet, cap als sis-set anys.

**Atletisme, gimnàstica i natació.** Per ordre alfabètic i, d'altra banda, esports bàsics i formatius que han d'integrar-se, des d'un començament, en els programes de formació física escolar. Això no obstant, i pel que fa a la pràctica atlètica, és aconsellable aconseguir una millor «posada en forma», una condició física prèvia. Així, doncs, l'atletisme convé iniciar-lo un xic més endavant (dels nou als tretze anys aproximadament i segons l'especialitat atlètica). Aquests esports,

han d'alternar-se, alhora, amb la pràctica de «jocs» o «pre-esports» d'associació (mini-bàsquet, handbol, voleibol, rugby escolar a quinze —de gran difusió a França, on se substitueix el placatge per la captura d'una cinta situada a la part dorsal del jugador, amb la qual cosa es converteix en un joc de «finta» i «esquiva»—, etc.) que, a la mateixa vegada que signifiquin una expansió a la rigidesa d'una classe de gimnàstica, per exemple, ajudin també a la formació física de l'alumne, procurant-li l'adquisició d'altres virtuts com és l'esperit d'equip, de sacrifici dels uns pels altres, el sentit de la coordinació, de col·laboració per a una victòria, etc.

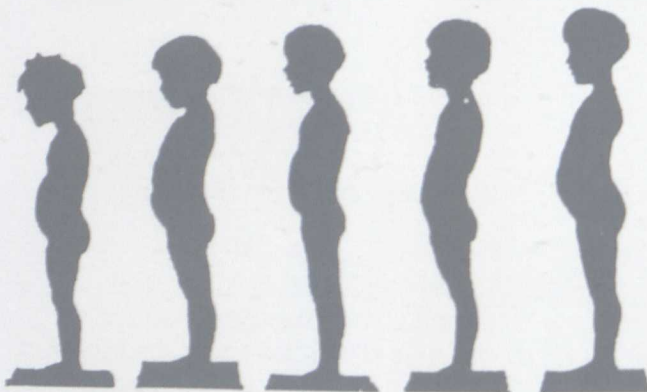
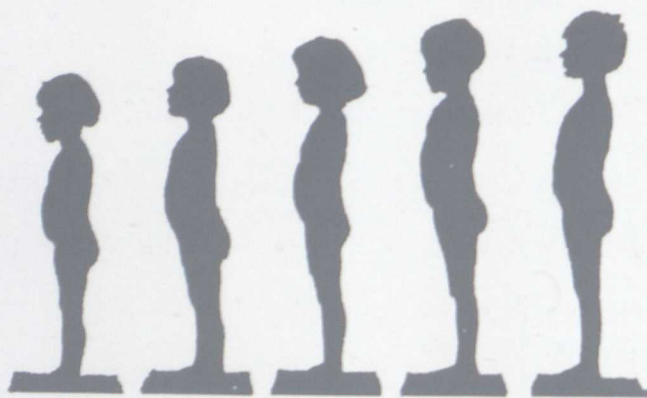
**L'activitat gimnàstica** a les edats pediàtriques té, evidentment, diverses i variades possibilitats. Cal classificar-les:



És possiblement l'educació física un dels punts problema que més dubtes planteja als educadors. Manca, veritablement, un pla d'acció mancomunat per a endegar l'activitat física.

### Postura del nen

Usualment, un nen abandonat al seu destí acomodaticí, abaixa el cap flexionant endavant, enfonsa el tòrax, les escàpules fan prominència, adoptant una actitud cifòtica (la clàssica «gepa»), hi ha també un augment de l'enselladura lumbar, conjuntament amb un augment de la flexió del genoll i, al contrari, una hiperextensió de les cames.



Postura correcta.



Postura incorrecta.

Caldria, doncs, anar a una estructuració de l'exercici físic, formal, racional, adaptada a les necessitats del nostre país.

D'altra banda, i davant del confusionisme imperant, cada educador físic escull el seu sistema, que posa en marxa unilateralment. Falta, doncs, concreció respecte al problema, per bé que tothom en té coneixement.

Com a punt de partida, dins les edats esmentades, creiem que mitjançant un exercici físic determinat, s'ha d'anar a l'adquisició d'una bona coordinació psicomotriu.

No és finalitat de la gimnàstica, en les etapes formatives que corresponen a l'edat escolar, la consecució de força o potència muscular, així com de resistència. Es parla, lògicament, de forma immediata; tanmateix, aquesta s'adquireix amb la pràctica corresponent. Un altre aspecte molt interessant, dins la gimnàstica, és l'«educació del moviment» per si mateix.

Citem algunes de les pràctiques gimnàstiques, les unes ja conegudes, les altres no tant, i adequades per a aquestes edats.

### Gimnàstica educativa

És actualment, encara, força acceptada com a sistema de preparació per a tot joc o esport. Continua reunint uns innegables avantatges.

En primer lloc, el sistema muscular no treballa en actituds sostingudes, de fixació, sinó en una varietat de moviments elàstics, racionalment ordenats (de cap, braços, tronc i cintura, malucs i membres inferiors), que fa que s'estableixin, tot seguit, automatismes reflexos, que ajuden, també, a la maduració del sistema nerviós.

Un altre aspecte de la gimnàstica és la sincronització entre moviment respiratori i exercici muscular. Moviment d'anada-inspiració, moviment de tornada-expiració.

Així, doncs, la seva perfecta execució implica un augment progressiu de la capacitat respiratòria i una adaptació càrdio-circulatoria (afavorint el reg sanguini a les zones distals de l'organisme), sempre beneficiosa. També s'adquireix força elasticitat i un bon sentit de la coordinació. Els tres principis de la gimnàstica rígida són: trajectòria definida, execució perfecta i postura final; la velocitat del moviment ha de ser lenta, no balística; ha de conduir el moviment, no aprofitar la inèrcia.

Per contra, és una gimnàstica de disciplina, d'ordre i de concentració. Per això s'ha d'alternar amb jocs o pre-esports d'associació i amb altres tipus de pràctiques gimnàstiques. Al començament (sis-set anys) no s'ha d'exigir molta perfecció en l'execució de l'exercici, altrament l'alumne pot avorrir-la a causa de la seva aridesa. És, potser, el seu principal inconvenient.

En unes etapes inicial (sis-set anys) s'han d'evitar exercicis que produeixin cansament mus-

cular, principalment els abdominals o de treball inguinal intens, substituir-los sempre per exercicis d'elasticitat. Més endavant, cap als nous anys, s'ha de procurar un cert ordre i exigir una disciplina en l'execució del moviment, intentar la seva captació amb tota l'amplitud possible, i procurar que l'excursió respiratòria i l'execució del moviment vagin ben compassats i coordinats.

### **Gimnàstiques rítmiques i de coordinació: gimnàstica-ballet o jazz, gimnàstica amb cèrcols, amb pesos, etc.**

Totes són de gran bellesa executiva i plàstica. Pressuposen l'execució del moviment compassat al ritme musical, especialment el «ballet» o la «gimnàstica-jazz». Creen un gran sentit del ritme, de la coordinació i de l'elasticitat, i, cosa important, entren pels sentits.

Poden ser implícitament indicades per a nois i noies amb feixuguesa amb una pobra capacitat de coordinació i una habilitat manual baixa.

En un aspecte pràctic, per a la tasca quotidiana, cal pensar que la gimnàstica rítmica, en general, dóna estil al moviment i xamosia a la figura. Són de gran impacte entre la joventut (principalment avui la gimnàstica-jazz) i per tant la seva introducció dins els sistemes d'educació física escolar té un gran prestigi.

### **Educació del moviment**

Un aspecte gimnàstic, potser força desconegut entre nosaltres però de gran esdevenidor, és l'«educació del moviment» («educational gymnastic» dels anglesos). És particularment aconsellable en etapes inicials (sis-onze anys) dels programes d'educació física.

**Educar el moviment** suposa l'execució d'exercicis determinats, atenent a una pròpia capacitat resolutiva, orientant, això sí, l'alumne sobre la forma d'executar-los, però donant un marge a la idea, al sentit creatiu, de manera que un desplaçament, un salt, una flexió, un giravolt, una cursa, etc., es pugui resoldre a escala individual, segons l'estil propi de cada personalitat. El professor assenyala la temàtica i l'alumne ha de resoldre-la d'acord amb les seves característiques individuals.

Es dóna, doncs, un marge a la creativitat, al desenrotllament individual de la destresa; s'educa, en una paraula, el moviment, fomentant la inspiració, la seva lliure execució.

Fent aquests exercicis educatius, l'alumne s'acostuma a resoldre situacions improvisades, aprèn, com dèiem, destreses que en iniciar un esport determinat, arribada l'edat de la inclinació específica per al bàsquet, voleibol, l'handbol, etc., l'ajuden força a resoldre els problemes concrets que es poden plantejar en un esport.



Per això, en una fase formativa prèvia (set a onze anys) trobem molt aconsellable l«**educació del moviment**» segons s'acaba d'explicar. Contrasta l«Educational gymnastic» (sinònim anglès) amb l«**educació física pel moviment**» que podria restar emmarcada dins les gimnàstiques rígides, podríem dir formals, ja enumerades (gimnàstica sueca, gimnàstica amb aparells, gimnàstica jazz, maces, cercols, ballet, de coordinació, etc.) les quals pressuposen una línia executiva del moviment predeterminada, adaptada a cànons prefixats.

GIMNÀSTIQUES: RÍGIDES-FORMALS: Educació física a través del moviment.

(Gimnàstica sueca, de peses, d'aparells, aplicades a un esport, etc.)

IDEATIVES O CREATIVES: Educació del moviment en si.  
(Educational gymnastic).

Cal assenyalar també que l«Educational gymnastic» ajuda a passar, amb avantatge, a la gimnàstica rítmica, tant pel que fa al ballet com a la gimnàstica-jazz. Es comprèn fàcilment que el sentit creatiu, de captació de destresa, que proporciona l'educació del moviment, és un cabal preciós per a preparar el jovent per a la dansa.

Hem d'insistir en la importància que té l'ensenyament dels principis que tenen un valor en el desenvolupament del moviment funcional, perquè l'alumne, en aquesta etapa, té un potencial de captació d'experiències inexhaurible que li han de servir per al dia de demà. I també cal pensar que un cop configurada la seva constitució (a partir del trànsit puberal) i, conseqüentment, se'l dugui a una dedicació esportiva concreta aplicant-li una preparació física adequada, no s'ha de deixar de banda aquesta modalitat gimnàstica.

Deixem una mica al marge el problema de la preparació gimnàstica específica davant d'una dedicació esportiva concreta. Tot tipus d'esport requereix la preparació física corresponent; cal insistir que la pràctica esportiva implica una maduració psicofísica. Per això, els esmentats sistemes de preparació són potestats d'una configuració constitucional plena que permeti realitzar-los responsablement i sense cap eventualitat.