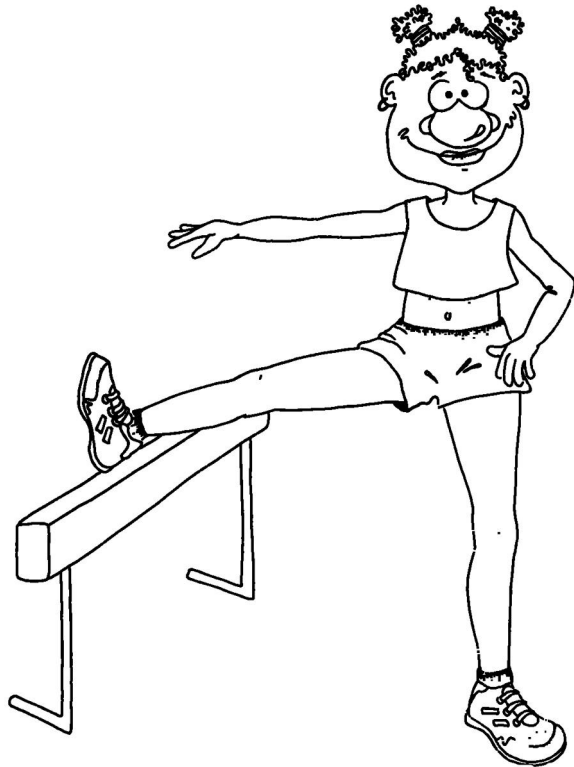


Propostes didàctiques d'educació física



Bloc 3: Capacitats condicionals

3.1. Les capacitats condicionals

3.1. Les capacitats condicionals



INTRODUCCIÓ

Durant la Primària es produeix un creixement constant dels nostres alumnes, especialment a partir del tercer cicle.

És per això i a causa del nivell maduratiu aconseguit en aquesta edat (**Cicle Superior**) que ens plantejem un treball més específic de les Capacitats condicionals (Força, Resistència, Velocitat i Flexibilitat), fins ara "camuflades" (**Cicles Inicial i Mitjà**) en altres Unitats Didàctiques.

Serà important el treball que en fem a l'escola per tal d'afavorir i/o si més no, no perjudicar el creixement harmònic, equilibrat i segur dels nostres alumnes.

L'aprenentatge de les Capacitats condicionals es basa en la Teoria de l'Entrenament i en la Síndrome general d'adaptació a l'esforç.

D'aquesta teoria se'n deriven uns **principis didàctics** als que cal dedicar-hi atenció.

En primer lloc cal que l'aprenentatge sigui **constant**, de manera que al llarg del cicle i curs s'han de mantenir activitats d'aprenentatge pròpies de la Unitat Didàctica o aprofitades d'altres Unitats Didàctiques, per tal de millorar les capacitats treballades. D'altra manera seria perdre el temps.

Les tasques han de ser **adequades** (evitant riscos) i **progressives** (de poc a molt), assolint cada cop un nivell superior.

Cal **evitar les sobrecàrregues**. Més aviat quedar-se curt que passar-se.

Els **aprenentatges són específics** a la capacitat que es treballa i per tant valdrà la pena només treballar aquelles capacitats que de veritat són millorables durant l'etapa Primària.

Dit això, queda clar que si volem aprofitar el nostre temps caldrà dedicar els esforços a millorar:

La resistència aeròbica, com una progressiva adaptació a l'esforç.

La musculació general, que permeti un equilibri muscular i un creixement sa i harmònic.

Manteniment de la flexibilitat, dins de les possibilitats de cadascú.

Augment de la velocitat d'execució de certes habilitats bàsiques o específiques. (Ja que la velocitat és difícilment millorable a nivell general).

Les altres capacitats són poc o gens entrenables a l'etapa primària i per tant les deixem per etapes posteriors.

Un punt a part, però, relacionat amb les capacitats condicionals és el tractament i importància que donem a l'ESCALFAMENT. Caldrà preveure'n un bon aprenentatge per part dels alumnes i una atenció especial per part del mestre especialista; ja que un bon escalfament millora l'aprenentatge dels objectius principals de la sessió i evita lesions.



3.1. Les capacitats condicionals

OBJECTIUS

GENERALS

Amb aquesta Proposta Didàctica pretenem aconseguir:

- ☞ Millorar la condició física general dels nostres alumnes.
- ☞ Aplicar les capacitats condicionals i d'aquesta millora en totes les activitats i jocs proposats.

TERMINALS

Els nostres alumnes al finalitzar el Cicle Superior han de ser capaços de:

- ☞ Resistir durant un període de temps un tasca física determinada, (o millorar la resistència a l'esforç), sense arribar a l'esgotament.
- ☞ Realitzar moviments amplis articulars tant globals com segmentaris.
- ☞ Llançar, empènyer, transportar, ... diferents objectes de diferents pesos, prenent mesures de prevenció de lesions.
- ☞ Realitzar accions pròpies d'habilitats bàsiques o específiques de forma ràpida.
- ☞ Gaudir de la superació de les dificultats en l'activitat física.
- ☞ Respectar la diversitat física.
- ☞ Valorar la condició física com un indicador de salut.
- ☞ Veure la necessitat d'un bon escalfament per evitar lesions.

3.1. Les capacitats condicionals



CONTINGUTS

CICLE SUPERIOR

FETS I CONCEPTES	PROCEDIMENTS	ACTITUDS / VALORS / NORMES
<p>Resistència aeròbica.</p> <p>Flexibilitat.</p> <p>Musculació general. Grups musculars.</p> <p>Sistema de control de les pulsacions.</p> <p>El ritme respiratori. Vies respiratòries.</p> <p>L'escalfament. Objectius i parts.</p>	<p>Cursa a un ritme regular durant un temps llarg.</p> <p>Manteniment d'una activitat física continuada de baixa intensitat que suposi un esforç (ja que només si hi ha un esforç, hi ha adaptació i millora).</p> <p>Ampliació o manteniment dels recorreguts articulars amb estiraments estàtics i utilitzant el màxim nombre d'articulacions.</p> <p>Execució d'activitats que afavoreixin el desenvolupament de:</p> <ul style="list-style-type: none">enfortiment generalla flexibilitatla velocitat de realització de les habilitats <p>Canvis de direcció, sentit, i posició corporal en curses curtes.</p> <p>Llançament d'objectes lleugers.</p> <p>Control tònic en les activitats de lluita.</p> <p>Realització d'enfilades, quadrupèdies, transport, ... utilitzant grans grups musculars.</p>	<p>Organització i constància en l'activitat motriu.</p> <p>Respecte a la diversitat física.</p> <p>Valoració de la condició física com a indicador de salut.</p> <p>Esperit d'autosuperació.</p> <p>Cura del propi cos i de la seva higiene.</p> <p>Seguiment de les normatives de classe i pròpies de cada activitat per evitar riscos i lesions.</p> <p>Valoració de la importància d'un bon escalfament.</p>



3.1. Les capacitats condicionals

METODOLOGIA

Pel que ja hem avançat a la introducció de la Proposta Didàctica, no podem concentrar el treball de la Condició Física en una època del curs en concret. Les activitats d'aprenentatge de les condicions físiques s'aniran donant, doncs, al llarg de tot el curs, aprofitant tasques, jocs, activitats i exercicis de qualsevol altra Unitat que ens puguin servir.

Hem de tenir en compte que **la periodicitat** del treball de cada capacitat és de:

- ☞ cada sessió o cada dues sessions, pel que fa a la Resistència aeròbica
- ☞ cada dues o tres sessions, pel que fa a la Musculació general
- ☞ cada dues sessions, pel que fa a la Flexibilitat (especialment al final de les sessions)

Per veure model de sessions, doncs, haurem de recórrer a les de les altres Propostes: Habilitats físiques bàsiques, Activitats gimnàstiques, Atletisme, ...

En aquesta Unitat, potser més que en cap altra, cal tenir en compte la DIVERSITAT. No podem demanar la mateixa càrrega de treball a tothom.

Hem d'exigir esforç i autosuperació però amb precaució i sense sobrecàrregues. Millor quedar-se curt que passar-se.

Un sistema útil podria ser el programar aquesta Proposta en últim lloc, ja que de ben segur que podrem aprofitar activitats d'altres Unitats per mantenir la periodicitat de treball. Només en el cas de posar en perill aquesta continuïtat en les càrregues establirem un treball específic i concret sobre alguna de les capacitats condicionals en una sessió.

Cal tenir molt presents les següents precaucions per evitar lesions:

- En el treball de força i musculació:

- ☞ Mantenir l'esquena recta.
- ☞ Treballar amb les cames i no l'esquena.
- ☞ Escalfament previ important.
- ☞ Estiraments musculars posteriors.
- ☞ Realitzar els exercicis amb la tècnica apropiada i respectant les proporcions de treball de cada grup muscular. (Per exemple: per fer abdominals hem de doblegar les cames i per cada 2-3 abdominals cal compensar amb 1 lumbar).
- ☞ Si fem lluites o transports per parelles, procurar que els alumnes siguin de pes similar.

- En el treball de la resistència:

- ☞ Controlar els alumnes amb malalties cardiorespiratòries. (Asma, ...).
- ☞ Mantenir sempre un ritme que permeti córrer i anar parlant (ritme baix).
- ☞ Controlar la freqüència cardíaca entre el 60-80%.
- ☞ Dissenyar activitats de llarga durada i de suau execució.
- ☞ Evitar el treball específic de resistència anaeròbia.

- En el treball de la flexibilitat:

- ☞ Evitar els rebots.
- ☞ Intercalar treballs estàtics amb dinàmics per garantir l'eficàcia dels primers i la motivació dels segons.



3.1. Les capacitats condicionals

ACTIVITATS D'APRENTATGE

Com ja hem dit, qualsevol activitat d'altres Unitats Didàctiques són vàlides per aconseguir els objectius i treballar els continguts d'aquesta.

És més, **cal aprofitar cadascuna de les activitats que facin referència directa o indirecta** a les capacitats condicionals i mantenir així la periodicitat de treball necessària per a la seva millora.

Dit això, presentem igualment activitats pròpies útils per al desenvolupament de les capacitats condicionals entrenables.

Activitats d'aprenentatge de la resistència:

- ☞ Curses llargues i a ritme lent.
- ☞ Circuits naturals.
- ☞ Marxes per la natura.
- ☞ Relleus llargs.
- ☞ Caminades.
- ☞ Sortides amb bicicleta.
- ☞ Piragüisme.
- ☞ Aeròbic.
- ☞ Circuits per estacions de diferents exercicis o activitats.
- ☞ Curses amb petites activitats (passades, conduccions, ...) amb material: pilotes, anelles, ...
- ☞ Salts amb cordes.
- ☞ Jocs de persecució sense final: "Tallafil", "La pesta", ...
- ☞ Circuits de superar obstacles.
- ☞ Jocs pre-esportius amb equips reduïts que implica participació continuada: "Minihandbol", "Balón torre", "De les 10 passades", ...

Activitats d'aprenentatge de la velocitat:

Les pròpies de cada esport i que busquin millorar la tècnica i la velocitat de realització d'aquesta tècnica: sortides d'atletisme, llançaments a porteria o cistella, passades amb o sense oposició, passades amb desplaçament, tocs amb raqueta o bat, ...

- ☞ Jocs de reacció: "Blancs i negres", "El mocador", "Moros i cristians", "Mar, terra i aire", ...
- ☞ Relleus curts.
- ☞ Jocs de canvi de posició, sentit, ritme i direcció: "1-2-3 Pica paret", "Joc de les velocitats", "Paquets", "Bartomeu què voleu", ...
- ☞ Jocs de persecució.
- ☞ Jocs de velocitat gestual: "Picar mans", "Lluita de polses", "El mirall", ...

Activitats d'aprenentatge de la musculació general:

- ☞ Jocs de lluites.
- ☞ Jocs de contacte: "Donar la volta al company", "Desplegar-lo", ...
- ☞ Jocs de transport.
- ☞ Ampolla borratxa.
- ☞ Arrencar cebes.
- ☞ Llançaments d'objectes.
- ☞ Activitats amb pilotes medicinals.
- ☞ Quadripèdies.
- ☞ Reptacions.
- ☞ Exercicis musculars: abdominals, lumbar, flexions, ...
- ☞ Circuits per estacions.
- ☞ Castellers i torres.
- ☞ Joc: "El pal emmerdat"
- ☞ Multisalts.
- ☞ Grimpades.
- ☞ Lliscaments.

Activitats d'aprenentatge de la flexibilitat:

- ☞ Tombarelles.
- ☞ El pont.
- ☞ Estiraments musculars individuals o per parelles.
- ☞ Estiraments amb cordes, piques, pilotes, ...
- ☞ *Stretching*.
- ☞ Jocs d'estiraments: "Embolics", "La grua", "El túnel", ...



3.1. Les capacitats condicionals

PROPOSTA D'AVALUACIÓ

Les capacitats condicionals és un dels continguts més fàcilment avaluable de l'Educació Física.

No obstant això costa d'arribar a un acord entre els especialistes en la forma, l'instrument, el motiu i els criteris en els quals basar l'avaluació.

Nosaltres creiem que l'avaluació es pot plantejar sota dos aspectes.

a) Avaluació subjectiva, lligada a les observacions i registres del mestre especialista que realitza durant tot el curs davant de fets o alumnes que destaquen (per dalt o per baix) en alguna de les capacitats condicionals.

Els instruments serien els registres anecdòtics, les llistes de control, les escales de classificació o puntuació, etc.

Aquest tipus d'avaluació ens donarà força informació general del contingut de valors i normes i de procediments (a nivell global).

També aquesta informació pot servir directament pels informes a les famílies i als propis alumnes.

Pot tenir força pes com a criteri avaluatiu.

b) Avaluació objectiva, lligada als testos i controls que es poden fer puntualment o repetir-los de dues a tres vegades durant el curs.

Els testos de condició física ja elaborats (Eurofit o altres) o adaptats per cada especialista seran els instruments adients en aquest cas.

Els testos donen una informació molt concreta de l'estat de cada capacitat per alumne. A més, si són estandaritzats (com les proves Eurofit) o repetides al llarg del curs, ens donen comparacions i/o evolucions de la mateixa capacitat; classificant fins i tot els alumnes segons el seu nivell (percentils, marques mínimes, ...).

Cal saber però, que l'autosuperació de les marques de cada alumne és difícil i en molts casos, si es produeix, es deu a la pròpia maduració física de l'alumne més que no pas al treball realitzat.

De totes maneres els testos són elements motivadors que reforcen l'autosuperació, i una fórmula de treball vàlid si estan ben dirigits.

Com a criteri avaluatiu no podem basar-nos mai únicament en els resultats obtinguts en un test, ja que cal tenir en compte l'evolució individual i l'actitud de cada alumne.



3.1. Les capacitats condicionals

És important seguir uns protocols establerts per a cada prova i registrar els resultats en taules per la seva visió efectiva.

També ajuda establir uns resultats "mínims" desitjables i uns nivells de resultats per a cada prova de manera que cada alumne sàpiga, a més de si s'ha autosuperat, a quin nivell es troba en relació als seus companys.

Com a exemples de testos de condició física aquí apuntem, a més de les proves Eurofit, unes de pròpies:

Salt horitzontal a peu junts des de parats (potència de les cames).

Llançament de pilota medicinal de 3 kg per damunt del cap o com a llançament de pes (potència del tren superior).

Abdominals 30" (potència de tronc).

10 x 5 (agilitat).

Curses de 30-40-50 m (velocitat de desplaçament).

Flexió de tronc coxofemoral o isquiotibial (flexibilitat).

Resistència per reptes "a veure qui aguanta sense caminar ni parar-se aquest temps". El temps s'augmenta progressivament per trimestres i cursos.

Resistència en triangle. Es forma un triangle de 50 m de costat. Es demana que durant un temps els alumnes corrin el triangle mantenint els temps de pas per cada vèrtex.



3.1. Les capacitats condicionals

A continuació establím una sèrie de protocols de proves que podrien fer-se servir.

Proves objectives, protocols i mínims

VELOCITAT 50 M

Es col·loquen els alumnes per parelles damunt la línia de sortida en posició de sortida d'atletisme i a una distància de 50 m de l'arribada (passadís de les moreres del pati).

El mestre està a la línia d'arribada amb el braç aixecat. Xiula i baixa la mà, alhora que connecta el cronòmetre.

Es compta el temps d'arribada per a cadascú dels participants.

Els mínims exigibles són:

5è 9 segons.

6è 8 segons i 7 dècimes.

FLEXIBILITAT COXO-FEMORAL

Sense traspasar amb els talons la ratlla, amb les dues mans i sense recolzar-se (es poden doblegar les cames i obrir-les tant com es vulgui), l'alumne ha de tocar la cinta mètrica col·locada entre les seves cames i aixecar-se sense caure.

El mestre anotarà la distància des de la ratlla d'inici fins al punt de contacte de les mans de l'alumne amb la cinta mètrica.

Encara que la flexibilitat és una condició física que depèn molt de la condició innata dels alumnes i poc de l'entrenament marcarem uns mínims que cal observar amb algunes reserves:

5è 19 cm

6è 20 cm



3.1. Les capacitats condicionals

RESISTÈNCIA AERÒBICA

Es marca un circuit al voltant de les dues pistes poliesportives i es fa córrer els alumnes sense tenir en compte el ritme de la cursa, ni les voltes que cada alumne pugui fer.

Només es demana que cada alumne resisteixi corrent, al final de curs, sense parar-se ni caminar, el temps següent com a mínim:

5è 12 minuts

6è 15 minuts

AGILITAT 10 X 5

Col·locats per parelles sobre la línia de sortida, es cronometra el temps que triga cada alumne en recórrer 10 vegades l'espai comprès entre dues línies col·locades a 5 m. Cal vigilar que trepitgin cada vegada les línies i que no rellisquin.

El temps mínim que es pot exigir és:

5è 20 segons

6è 19 segons

FORÇA EXPLOSIVA. POTÈNCIA DE CAMES

Col·locat l'alumne sobre una línia, amb les cames indistintament obertes o tancades.

Ha d'impulsar-se amb els dos peus alhora i caure també amb els dos peus, i recórrer la màxima distància que pugui, sense caure al terra i, si és possible, quedar-se dret al lloc de la caiguda.

El mestre mesurarà la distància des de la sortida fins al punt de caiguda més endarrerit (normalment el taló del peu).

Les marques a demanar són:

5è 1 m i 30 cm

6è 1 m i 50 cm

Fora dels testos també podem utilitzar un altre instrument d'avaluació objectiva com és el control escrit. Les preguntes poden venir donades sobre



3.1. Les capacitats condicionals

els coneixements teòrics que s'hagin pogut explicar al grup.

Només se'ns dóna informació sobre els continguts de fets i conceptes, però aquestes dades són importants.

Resumint:

L'especialista ha de valorar els seus alumnes per la seva condició física general objectiva, però també per la seva actitud, ànim d'autosuperació i coneixements.

Ha de valorar l'evolució individual de cada alumne al llarg del cicle per damunt del nivell obtingut.

Ha de manifestar en els informes els trets destacables (si existeixen) per damunt o per sota del nivell general del grup.

I finalment ha d'aconseguir dels alumnes una valoració de la condició física com a indicador de salut, i un hàbit d'autosuperació.

Considerem que l'avaluació inicial i l'avaluació sumativa han d'ésser el més objectives possible (utilitzant per exemple els mateixos tests proposats al principi i al final de curs), mentre que a l'avaluació formativa (que ens permetrà tenir la informació general del nivell dels objectius de la nostra proposta) el mestre podrà utilitzar tècniques més subjectives (per exemple escales ordinals o registres anecdòtics).