

il **nuovo** concorso
a cattedra

COMPRENDE
ESTENSIONI
ONLINE

Scienze Motorie

nella scuola secondaria

Manuale per la preparazione alle prove scritte e orali

Classi di concorso:

A48 Scienze motorie e sportive negli istituti di istruzione secondaria di II grado | **A029** Educazione fisica negli istituti di istruzione secondaria di II grado

A49 Scienze motorie e sportive nella scuola secondaria di I grado | **A030** Educazione fisica nella scuola media

Erminia Salzano



Accedi ai servizi riservati



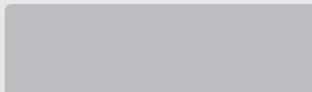
COLLEGATI AL SITO
EDISES.IT

ACCEDI AL
MATERIALE DIDATTICO

SEGUI LE
ISTRUZIONI

Utilizza il codice personale contenuto nel riquadro per registrarti al sito **edises.it** e accedere ai **servizi e contenuti riservati**.

Scopri il tuo **codice personale** grattando delicatamente la superficie



Il volume NON può essere venduto, né restituito, se il codice personale risulta visibile.

L'**accesso ai servizi riservati** ha la durata di **un anno** dall'attivazione del codice e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.

Per attivare i **servizi riservati**, collegati al sito **edises.it** e segui queste semplici istruzioni

Se sei registrato al sito

- clicca su *Accedi al materiale didattico*
- inserisci email e password
- inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN, riportato in basso a destra sul retro di copertina
- inserisci il tuo **codice personale** per essere reindirizzato automaticamente all'area riservata

Se non sei già registrato al sito

- clicca su *Accedi al materiale didattico*
- registrati al sito o autenticali tramite facebook
- attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione
- torna sul sito **edises.it** e segui la procedura già descritta per *utenti registrati*

il **nuovo** concorso
a cattedra

Scienze Motorie

nella **scuola secondaria**

Manuale per la preparazione alle prove scritte e orali

di Erminia Salzano



Il nuovo Concorso a Cattedra – Scienze Motorie nella scuola secondaria - II edizione
Copyright © 2016, EdiSES S.r.l. – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2020 2019 2018 2017 2016

Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata

*A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale,
del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo.*

L'Editore

Erminia SALZANO, docente di Scienze Motorie negli Istituti Superiori di II grado. Ha svolto le funzioni di Supervisore di tirocinio presso la Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione all'Insegnamento Secondario (S.I.C.S.I.) – Indirizzo Scienze Motorie. Ha conseguito il Diploma di Counsellor in Ambito Scolastico presso la SIPI – Società di Psicoterapia Integrata e svolge attività di ricerca nell'ambito della disabilità con particolare riferimento alle attività motorie per disabili.

Grafica di copertina e fotocomposizione a cura di  curvilinee

Progetto grafico: ProMedia Studio di A. Leano – Napoli

Stampato presso la Litografia Socrate S.r.l. – Città di Castello (PG)

per conto della EdiSES S.r.l. – Piazza Dante, 89 – Napoli

<http://www.edises.it>
e-mail: info@edises.it

ISBN 978 88 6584 633 9

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi all'indirizzo redazione@edises.it

Sommario

Parte Prima Le Scienze motorie e sportive negli ordinamenti scolastici

Capitolo 1 Dall'Educazione fisica alle Scienze motorie.....	3
Capitolo 2 Scienze motorie e sportive nella scuola italiana: Linee guida e Indicazioni nazionali.....	24
Capitolo 3 Uno sguardo ai sistemi educativi europei.....	68

Parte Seconda Strutture e funzioni del corpo umano

Capitolo 4 Anatomia e cenni di Biomeccanica.....	85
Capitolo 5 Educazione alla salute e stili di vita.....	209
Capitolo 6 Prevenzione e tutela sanitaria.....	223

Parte Terza L'Educazione motoria

Capitolo 7 Il corpo nell'attività motorio-sportiva.....	243
Capitolo 8 Il gioco.....	255
Capitolo 9 Apprendimento motorio e movimento.....	265



Parte Quarta

Le modalità di organizzazione, verifica e valutazione degli apprendimenti

Capitolo 10	La programmazione	285
Capitolo 11	POF e curriculum	295
Capitolo 12	L'interdipendenza insegnamento/apprendimento.....	307

Parte Quinta

Tecnica, didattica e metodologia delle Scienze motorie

Capitolo 13	Le attività motorio-sportive nella scuola.....	315
Capitolo 14	Attività motorio-sportiva scolastica: caratteristiche, organizzazione, contenuti.....	375
Capitolo 15	Sport per tutti.....	392
Appendice	403

Finalità e struttura dell'opera

La scuola italiana ormai da tempo sta vivendo delle stagioni altalenanti con continue revisioni ordinamentali che, a partire dal secondo dopoguerra, hanno caratterizzato i tentativi di riorganizzazione del sistema scolastico. Nel corso degli anni si sono susseguiti provvedimenti che hanno modificato i programmi, l'organizzazione didattica e quella gestionale con riforme che hanno ridisegnato gli scenari di insegnamento e quelli apprenditivi.

L'attività motoria ha subito numerose rivisitazioni: dapprima è stata inserita nei programmi d'insegnamento con caratteristiche militaresche con la denominazione di "ginnastica"; successivamente ha assunto il nome di "attività fisica" e quindi "educazione fisica" con scopi prevalentemente formativi, precisati e coreografici e, infine, ha assunto la denominazione di Scienze Motorie e Sportive. In questi ultimi anni le attività motorie sono state oggetto di studio non solo da parte di studiosi del settore ma anche di numerosi specialisti di altre discipline che, nell'ottica dell'interdisciplinarietà, ne hanno evidenziato la validità formativa, educativa e didattica e la valenza in particolari contesti come quello della disabilità. Le diverse denominazioni che hanno connotato il cammino evolutivo delle Scienze Motorie riguardano i vari ambiti di intervento entro cui si è sviluppato il lungo processo che, pur non ancora concluso, ha sancito l'adozione della terminologia condivisa di "attività motoria".

Il presente volume intende offrire ai futuri docenti una panoramica articolata delle problematiche afferenti le Scienze Motorie in ambito scolastico non tralasciando le dinamiche evolutive ed educative che investono i bambini, i fanciulli e gli adolescenti nel percorso di crescita.

Il testo è strutturato in cinque parti. La **prima parte** è dedicata agli aspetti ordinamentali dell'insegnamento delle Scienze motorie. In particolare, viene descritto il percorso che ha portato alla nascita e allo sviluppo dell'educazione fisica come materia di insegnamento nella scuola italiana fino alla sua evoluzione in Scienze motorie, ponendo l'accento sul ruolo che hanno avuto nel corso degli anni le attività sportive e motorie nei programmi scolastici con riferimento soprattutto alle Indicazioni nazionali; inoltre viene presentato un rapido excursus sui sistemi educativi dei principali paesi europei.

Nella **seconda parte** vengono forniti elementi di anatomia e fisiologia del corpo umano con particolare riferimento all'apparato locomotorio, nonché le principali nozioni di educazione alla salute e prevenzione sanitaria.

La **terza parte** analizza l'attività motoria nello sviluppo psico-fisico dell'individuo in età scolare e il rapporto tra il gioco e lo sport.



La **quarta parte** è dedicata alla legislazione scolastica, alla programmazione didattica e alle tecniche di valutazione che può adottare il docente nell'ambito del percorso formativo.

Infine la **quinta parte** esamina l'attività motorio-sportiva in ambito scolastico analizzando i principali sport individuali e di squadra praticati nella scuola e le forme di disabilità motorie, cognitive e sensoriali che possono compromettere l'integrazione dei portatori di handicap.

Chiude il volume un'ampia **appendice** in cui sono riportati i principali enti nazionali e internazionali, le federazioni sportive e i riferimenti normativi relativi alle attività motorie e sportive e alla disabilità.

Questo lavoro, ricco, complesso, denso di rinvii normativi e spunti operativi per l'attività dei futuri insegnanti, tratta materie in continua evoluzione.

Ulteriori **materiali didattici** e **approfondimenti** sono disponibili nell'area riservata a cui si accede mediante la registrazione al sito *edises.it* secondo la procedura indicata nel frontespizio del volume.

Altri aggiornamenti sulle procedure concorsuali saranno disponibili sui nostri profili social

Facebook.com/ilconcorsoacattedra

Clicca su  (Facebook) per ricevere gli aggiornamenti
www.concorsoacattedra.it

Indice

Parte Prima Le Scienze motorie e sportive negli ordinamenti scolastici

Capitolo 1 Dall'Educazione fisica alle Scienze motorie

1.1. L'attività fisica dall'antichità al 1800.....	3
1.1.1. La Grecia, culla della pratica sportiva.....	3
1.1.2. Roma, nasce una nuova forma educativa.....	5
1.1.3. La ginnastica dal Medioevo al Settecento.....	6
1.1.4. L'Ottocento: il movimento ginnastico italiano.....	8
1.2. L'Educazione fisica nell'era fascista.....	11
1.2.1. L'attività motoria nell'ENEF.....	11
1.3. L'Educazione fisica nel dopoguerra.....	18
1.4. L'evoluzione dell'Educazione fisica in Scienze motorie.....	20
1.5. I Giochi Sportivi Studenteschi.....	22

Capitolo 2 Scienze motorie e sportive nella scuola italiana:

Linee guida e Indicazioni nazionali

2.1. I programmi d'insegnamento del 1900.....	24
2.1.1. Dalla scuola materna alla scuola dell'infanzia.....	24
2.1.2. Dalla scuola di base alla scuola primaria.....	28
2.1.3. Dalla scuola di avviamento alla scuola secondaria di primo grado.....	32
2.1.4. Gli istituti secondari di secondo grado.....	36
2.1.5. I Programmi Brocca.....	38
2.2. Le Indicazioni nazionali della riforma Moratti del 2003.....	39
2.2.1. Indicazioni nazionali per i Piani Personalizzati delle Attività Educative nella scuola dell'infanzia.....	39
2.2.2. Indicazioni nazionali per i Piani Personalizzati delle Attività Educative nella scuola primaria.....	41
2.2.3. Indicazioni nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella scuola secondaria di primo grado.....	44
2.2.4. Indicazioni nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella scuola secondaria di secondo grado.....	46
2.3. Le Indicazioni nazionali per il curriculum del 2007.....	47
2.3.1. Indicazioni per il curriculum per la scuola dell'infanzia.....	48
2.3.2. Indicazioni per la scuola del primo ciclo.....	49
2.3.3. La convivenza delle Indicazioni nazionali: 2007/2012.....	52



2.4.	Le Indicazioni nazionali del 2012	52
2.4.1.	La scuola dell'infanzia	54
2.4.2.	La scuola del primo ciclo e l'Educazione fisica.....	56
2.5.	Il riordino del secondo ciclo	59
2.6.	Quadri orario disciplinari: primo e secondo ciclo.....	66
2.6.1.	Scuola dell'infanzia e primo ciclo.....	66
2.6.2.	Secondo ciclo	67

Capitolo 3 Uno sguardo ai sistemi educativi europei

3.1.	Il cammino dell'Unione Europea	68
3.2.	Francia	69
3.2.1.	Livelli di istruzione.....	70
3.3.	Germania	72
3.3.1.	Istruzione primaria e secondaria inferiore.....	73
3.3.2.	Istruzione secondaria superiore.....	74
3.4.	Paesi Bassi	75
3.4.1.	Istruzione primaria e secondaria	75
3.5.	Regno Unito	76
3.5.1.	Istruzione prescolare, primaria e secondaria	76
3.5.2.	Secondary School, Sixth Form College, Further Education College.....	78
3.6.	Spagna.....	79
3.6.1.	Istruzione prescolare, primaria e secondaria inferiore	79
3.6.2.	Istruzione post-obbligatoria.....	81

Parte Seconda

Strutture e funzioni del corpo umano

Capitolo 4 Anatomia e cenni di Biomeccanica

4.1.	Principali apparati e rispettive funzioni	85
4.1.1.	Apparato locomotore.....	85
4.1.2.	Apparato tegumentario	102
4.1.3.	Apparato digerente	106
4.1.4.	Apparato respiratorio	123
4.1.5.	Apparato circolatorio.....	127
4.1.6.	Il sistema linfatico	145
4.1.7.	Il sistema nervoso.....	146
4.1.8.	Gli organi di senso	167
4.2.	Omeostasi e sistema endocrino.....	186
4.2.1.	Sistema endocrino.....	187
4.2.2.	Ipofisi	189
4.2.3.	Tiroide	193
4.2.4.	Paratiroidi.....	194
4.2.5.	Termoregolazione	194

4.2.6. Omeostasi degli ioni calcio.....	196
4.2.7. Pancreas.....	196
4.2.8. Ghiandole surrenali.....	197
4.2.9. Omeostasi glicemica.....	200
4.2.10. Risposta allo stress.....	202
4.2.11. Regolazione del pH del sangue.....	203
4.2.12. Gonadi, timo, ghiandola pineale.....	205
4.2.13. Organi endocrini secondari.....	205
4.3. Cenni di Biomeccanica.....	206
4.3.1. I piani e gli assi nello spazio.....	207
4.3.2. Le leve.....	207

Capitolo 5 Educazione alla salute e stili di vita

5.1. Salute, benessere, qualità della vita.....	209
5.2. Stili di vita e obesità.....	215
5.2.1. I fattori predisponenti e di rischio.....	218
5.2.2. L'attività fisica consigliata.....	219

Capitolo 6 Prevenzione e tutela sanitaria

6.1. La certificazione di idoneità sportiva agonistica.....	223
6.1.1. La classificazione delle attività sportive.....	223
6.1.2. Idoneità medico-sportiva.....	227
6.2. Prevenzione e principali elementi di primo soccorso.....	230
6.2.1. Lo stretching.....	230
6.2.2. Disturbi di crescita e carichi di allenamento.....	231
6.2.3. Principali norme di primo soccorso.....	232
6.2.4. La patologia traumatica osteo-articolare.....	233
6.2.5. Principali traumi dell'apparato muscolare.....	238

Parte Terza

L'Educazione motoria

Capitolo 7 Il corpo nell'attività motorio-sportiva

7.1. Identità motoria.....	243
7.1.1. Stadi auxologici.....	245
7.1.2. Schema corporeo.....	249
7.2. Linguaggio del corpo.....	253

Capitolo 8 Il gioco

8.1. Funzioni del gioco.....	255
8.2. Teorie sul significato di gioco.....	260

Capitolo 9 Apprendimento motorio e movimento

9.1. L'apprendimento.....	265
---------------------------	-----

9.1.1. L'apprendimento motorio	267
9.2. Classificazione dei movimenti	274
9.3. Funzioni e benefici del movimento	276
9.3.1. Gli effetti della pratica sportiva sugli aspetti della personalità.....	278

Parte Quarta

Le modalità di organizzazione, verifica e valutazione degli apprendimenti

Capitolo 10 La programmazione

10.1. La programmazione educativa e didattica.....	285
10.2. Le fasi della programmazione	288
10.3. Gli obiettivi della programmazione	290
10.4. La valutazione.....	291

Capitolo 11 POF e curriculum

11.1. Il POF - Piano triennale dell'Offerta Formativa.....	295
11.2. Il curriculum	297
11.2.1. Dal curriculum al curriculum flessibile	300
11.2.2. Le ragioni e le componenti di un curriculum flessibile.....	302
11.2.3. Le caratteristiche di un curriculum flessibile: collegialità, condivisione e corresponsabilità	304

Capitolo 12 L'interdipendenza insegnamento/apprendimento

12.1. I piani educativi e formativi	308
12.2. Le Unità formative di apprendimento.....	310

Parte Quinta

Tecnica, didattica e metodologia delle Scienze motorie

Capitolo 13 Le attività motorio-sportive nella scuola

13.1. I principali sport individuali.....	315
13.1.1. L'atletica leggera	315
13.1.2. Il settore concorsi.....	323
13.1.3. La ginnastica.....	332
13.1.4. Il nuoto	340
13.1.5. Il tennis da tavolo (ping pong)	346
13.2. I principali sport di squadra	349
13.2.1. Il calcio.....	349
13.2.2. La pallacanestro	353

13.2.3. La pallamano	357
13.2.4. La pallavolo	360
13.3. Le capacità motorie.....	364
13.3.1. Capacità coordinative	367
13.3.2. Capacità condizionali.....	370

Capitolo 14 Attività motorio-sportiva scolastica: caratteristiche, organizzazione, contenuti

14.1. Fenomenologia dell'allenamento	375
14.1.1. Programma individuale di allenamento	376
14.2. L'organizzazione e la tipologia di lavoro nelle attività motorio-sportive	379
14.2.1. Il raggiungimento degli Obiettivi Specifici di Apprendimento	380
14.3. I test di valutazione	381
14.3.1. Tipologia, fattori e requisiti di un test	381
14.4. Test consigliati per la scuola	384
14.4.1. Esempi di test per la rilevazione dell'efficienza degli apparati corporei	384
14.4.2. Esempi di test per le capacità condizionali (inclusi i condizionamenti organici)	387
14.5. La valutazione.....	390

Capitolo 15 Sport per tutti

15.1. Classificazione delle disabilità	392
15.2. Disabilità fisiche, cognitive, sensoriali.....	396
15.2.1. Disabilità motorie	396
15.2.2. Disabilità cognitive	398
15.2.3. Disabilità sensoriali	398
15.3. Sport paralimpici e Special Olympics	400
15.3.1. Special Olympics	402

Appendice

Enti nazionali e internazionali	403
Federazioni sportive italiane	403
Le principali fonti normative in materia di attività motorie e sportive e disabilità	406

Capitolo 14

Attività motorio-sportiva scolastica: caratteristiche, organizzazione, contenuti

L'allenamento è il complesso di adattamenti fisiologici, morfologici e tecnici che permettono all'organismo umano di migliorare le proprie prestazioni. È il processo fisiologico attraverso il quale l'individuo, mediante la pratica continua e regolare dell'esercizio fisico, aumenta la sua preparazione motoria, la capacità di lavoro e di resistenza alla fatica.

«L'allenamento sportivo è un processo pedagogico-educativo che si concretizza con l'organizzazione dell'esercizio fisico ripetuto in quantità e intensità tali da produrre carichi progressivamente crescenti che stimolino i processi fisiologici di supercompensazione e migliorino le capacità fisiche, psichiche, tecniche e tattiche dell'atleta al fine di esaltarne e consolidarne il rendimento in gara»¹.

14.1. Fenomenologia dell'allenamento

La *fenomenologia dell'allenamento* è basata sui principi della sindrome generale di adattamento e della supercompensazione. A questi principi bisogna riferirsi per comprendere il motivo per cui un atleta, per migliorare le sue prestazioni fisiche, deve adattare il suo organismo gradualmente e progressivamente a sforzi sempre più intensi, senza mai oltrepassare i propri limiti fisiologici. Qualsiasi cambiamento nelle nostre abitudini di vita o qualsiasi avvenimento esterno che ci colpisca direttamente o indirettamente provoca un processo di reazione e di adattamento all'evento. L'organismo, quindi, per mantenere il suo equilibrio fisiologico, reagisce e si difende di fronte alla nuova circostanza. La risposta dell'organismo allo stimolo proveniente dall'ambiente esterno è rappresentata dall'adattamento. Hans Selye definisce *stress* l'azione che l'organismo compie per mantenere il suo equilibrio interno, cioè per aumentare le sue costanti nei limiti fisiologici.

Gli stimoli possono essere di varia natura e Selye considera lo *stimolo motorio* alla stessa stregua degli altri agenti stressanti, con la differenza che l'esercizio muscolare provoca dei fenomeni di shock molto lievi e fenomeni di controshock più pronunciati, offrendo così un più ampio margine di riorganizzazione interna di quanto non facciano gli altri agenti stressanti.

¹ Cfr. Vittori C., *La pratica dell'allenamento*, Società Stampa Sportiva, Roma 2003.



L'allenamento è individuato come stress che costringe l'organismo ad adeguarsi ai cambiamenti senza che risulti gravemente alterato lo stato costante di tutti i suoi tessuti. Esso provoca un *adattamento generale*, che interessa vari distretti corporei (determinando così una *sindrome generale di adattamento*) e un *adattamento specifico* che interessa anche singolarmente organi e/o apparati e gruppi muscolari.

L'adattamento ad un'esercitazione proposta in forma moderata è più agevole rispetto ad una caratterizzata da alta intensità.

Tale capacità di riorganizzazione è soggettiva ed alterna fasi di graduale miglioramento e fasi di regressione (*shock*) delle prestazioni, seguite da una fase di sviluppo definita *supercompensazione*.

14.1.1. Programma individuale di allenamento

L'efficacia di un allenamento è subordinata alla *stesura di un programma individuale* che deve prevedere una serie di elementi atti a perseguire gli obiettivi stabiliti all'inizio della preparazione.

Il programma può essere annuale o pluriennale (può ad esempio interessare l'intero quadriennio olimpico). Le finalità dell'allenamento sono costituite a livello generale dall'ottenimento della migliore forma fisica, a livello specifico dal superamento delle difficoltà intrinseche a ciascuna disciplina sportiva, nonché al raggiungimento dell'obiettivo performance e, possibilmente, vittoria.

La scelta del programma di allenamento non può prescindere da:

- > valutazione del livello delle capacità motorie dell'atleta;
- > scelta delle esercitazioni adeguate al miglioramento delle capacità coordinative e condizionali;
- > valutazione della progressione delle esercitazioni in quantità, qualità, durata, frequenza e intensità.

L'allenamento si sostanzia in due aspetti:

- > funzionale;
- > tecnico.

L'*aspetto funzionale* riguarda il principio della sindrome di adattamento e ha lo scopo di adattare e sviluppare le funzioni organiche e psichiche del soggetto in relazione alle crescenti sollecitazioni richieste dagli esercizi.

L'*aspetto tecnico* riguarda l'orientamento progressivo dell'atleta alla specialità sportiva con l'acquisizione, lo sviluppo ed il miglioramento delle tecniche esecutive e la conquista di uno stile personalizzato. La comprensione della specialità e l'assimilazione della tecnica si sviluppano con la ripetizione continua dell'esercizio, ma anche con l'ausilio di sussidi didattici come i filmati sportivi.

TABELLA 1 - CARATTERISTICHE DELL'ALLENAMENTO

Caratteristiche	Note
Continuità	La continuità dell'allenamento, senza interruzioni significative, garantisce un costante miglioramento fisico e tecnico. La scarsa costanza non consente significativi miglioramenti
Multilateralità	Evitare sedute ripetitive, uguali tra loro. È importante allenarsi con grande variabilità cercando di effettuare ripetizioni differenti per tipo, velocità e recupero
Apprendimento	L'apprendimento è continuo e le ripetizioni tecniche consentono l'acquisizione di automatismi atti a facilitare il buon esito della prestazione
Gradualità e progressività	Le sedute di allenamento devono prevedere un graduale incremento dei carichi motori somministrati con modalità progressiva nella stessa seduta ed in sedute successive

L'allenamento, indipendentemente dalla specialità prescelta, viene suddiviso in periodi, in considerazione dell'obiettivo finale della partecipazione alla gara e/o al campionato:

- > precampionato;
- > annuale;
- > mensile;
- > settimanale.

TABELLA 2 - CICLI DI ALLENAMENTO

Cicli	Durata
Macro cicli	Sono quelli di lunga durata. Possono essere annuali ma in genere si preferisce suddividerli in due periodi
Medio cicli	Sono quei periodi temporali di 2-3 mesi, a partire dal precampionato, durante i quali si sviluppano e si effettuano tutte le fasi della preparazione. In genere si effettua un incremento forza-resistenza fino a novembre. Un allenamento costante novembre-marzo con un intervallo di richiamo durante le soste. Si preferisce non somministrare poi carichi decrescenti fino al termine del campionato
Micro cicli	Sono quei brevi periodi, in genere settimanali, in cui si può effettuare un allenamento misto, privilegiare il recupero o il potenziamento di specifiche attività



Le fasi di lavoro, benché accomunate dall'unico obiettivo del perseguimento della forma fisica e della prestazione, si possono suddividere ulteriormente in:

- > preparazione muscolare;
- > preparazione organica;
- > preparazione tecnica;
- > preparazione psicologica.

Ciascun aspetto è interdipendente dagli altri, anche se la singola preparazione persegue obiettivi specifici per cui risulta più corretto articolare le metodologie dei sistemi di allenamento in:

- > sistemi a prevalente impegno neuro-muscolare;
- > sistemi a prevalente impegno organico.

I primi privilegiano metodi di lavoro in cui la partecipazione del corpo allo sforzo unitario è *settoriale*, i secondi rappresentano i sistemi in cui la partecipazione del corpo allo sforzo unitario è *globale* per l'intervento delle grandi funzioni cardiocircolatorie, respiratorie, omeostatiche.

L'attivazione delle grandi funzioni, parte iniziale dell'allenamento, è la base per sviluppare un'efficace seduta di allenamento o preparare adeguatamente una gara favorendo:

- > gli scambi gassosi e i processi biochimici a livello muscolare;
- > l'aumento dell'irrorazione sanguigna;
- > la diminuzione del grado di viscosità e degli attriti interni;
- > l'incremento della rapidità di concentrazione e di rilassamento;
- > la prevenzione degli infortuni di carattere muscolare o articolare;
- > la preparazione psicologica alla gara o alla seduta di allenamento;
- > l'aumento della temperatura corporea;
- > l'aumento dell'assorbimento di ossigeno;
- > l'aumento della frequenza cardiaca.

Dopo l'attivazione generale l'allenamento si sviluppa con esercitazioni di condizionamento muscolare e organico diversificando il programma in relazione ai giorni della settimana e al periodo temporale di riferimento. Viene poi curata la parte tecnica della disciplina di riferimento e la fase finale riguarda il recupero organico e funzionale.

Il recupero è dato dall'insieme di modificazioni ed aggiustamenti fisiologici che consentono all'organismo di ripristinare la situazione di equilibrio psicofisico (principalmente adattamenti biologici e neuromuscolari) che una situazione di stress (allenamento) è andata ad alterare.

Se l'attività fisica è programmata ed eseguita correttamente, questi aggiustamenti si trasformeranno in adattamenti. Esiste quindi una relazione ottimale tra carico e recupero. E a seconda dell'intensità dello sforzo il recupero sarà più o meno lungo.

14.2. L'organizzazione e la tipologia di lavoro nelle attività motorio-sportive

L'insegnamento delle Scienze motorie e sportive contribuisce alla caratterizzazione del processo educativo-formativo globale ed attua tale finalità utilizzando un linguaggio specifico, la motricità e le tecniche delle numerose discipline sportive. Le Scienze motorie, quindi, rientrano tra le discipline del curriculum e sono strettamente correlate con lo sviluppo psicofisico dell'individuo che si sostanzia in un processo di differenziazione e di integrazione permanente e non già in un semplice processo di crescita. Il coordinamento dell'azione didattica del docente di Scienze motorie con quella degli altri insegnanti, favorisce negli alunni l'interiorizzazione di una cultura interdisciplinare. A partire dalla scuola primaria, anche se in questo ordine di scuola l'insegnamento non è affidato a laureati ISEF e/o in Scienze motorie, la disciplina motoria deve porre la massima attenzione al grado di sviluppo psicomotorio raggiunto e a quello da raggiungere. L'attività motoria mira a sviluppare in ciascuno le qualità fisiche fondamentali e le relative capacità (*potenziamento fisiologico*), il consolidamento e il coordinamento degli schemi motori di base, la promozione della capacità di vivere il proprio corpo in termini di dignità e di rispetto, la formazione di sane abitudini di previdenza e di tutela della vita ed il conseguimento di capacità sociali di rispetto per gli altri. In ambito scolastico tali attività sono correlate didatticamente all'utilizzo della palestra e/o di altri spazi all'uopo predisposti, in modo che ogni classe possa svolgere, settimanalmente, due ore di Educazione motoria e sportiva. Ciò è possibile grazie alla strutturazione di un piano di lavoro annuale, dove le varie scansioni temporali coincidono con l'organizzazione delle attività previste dagli organi collegiali della scuola.

I docenti, in genere, organizzano le attività in moduli disciplinari definendo specifiche Unità di Apprendimento derivate dagli OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento).

Le finalità, gli obiettivi e le attività della disciplina sono definiti tenendo conto delle Indicazioni nazionali e dei bisogni dei discenti impegnati in una delicata fase di crescita personale. In sintesi:

- > sviluppo e consolidamento delle capacità coordinative;
- > livello di sviluppo e tecniche di miglioramento delle capacità condizionali (forza, rapidità, resistenza, mobilità articolare);
- > elementi tecnici e regolamentari di alcuni sport (in particolare quelli realizzabili a livello scolastico);
- > effetti delle attività motorie e sportive per il benessere della persona e la prevenzione delle malattie;
- > l'attività sportiva come valore etico (*fair play*);
- > valore del confronto e della competizione;
- > tecniche di espressione corporea;
- > presa di coscienza del proprio stato di efficienza fisica attraverso l'autovalutazione delle personali capacità e performance;

- rapporto tra la prontezza di riflessi ed una situazione di benessere fisico;
- norme fondamentali di prevenzione degli infortuni legati all'attività fisica anche in strada.

14.2.1. Il raggiungimento degli Obiettivi Specifici di Apprendimento

In merito al raggiungimento degli Obiettivi Specifici di Apprendimento, il ragazzo deve acquisire la conoscenza delle modificazioni strutturali del proprio corpo in rapporto alle fasi di sviluppo.

Deve inoltre approfondire le conoscenze sul sistema cardiorespiratorio, abbinato al movimento; deve acquisire le informazioni principali sulle procedure utilizzate nelle attività volte al miglioramento delle capacità condizionali; deve diventare abile a controllare i diversi segmenti corporei e il loro movimento in situazioni complesse, adattandoli ai cambiamenti morfologici del corpo. Deve imparare ad identificare gli andamenti del ritmo (regolare, periodico, ecc.), a riconoscerlo e utilizzarlo nell'elaborazione motoria; ad acquisire le informazioni principali relative alle capacità coordinative sviluppate; a conoscere gli elementi riferiti ai concetti di equilibrio e spazio-tempo.

Il discente deve, ancora, saper utilizzare efficacemente le proprie capacità durante le attività proposte (accoppiamento e combinazione, differenziazione, equilibrio, orientamento, ritmo, reazione, trasformazione, ecc.); deve saper utilizzare le posizioni più adatte dei diversi segmenti corporei per affrontare situazioni complesse di disequilibrio su oggetti di difficile controllo; deve servirsi delle variabili spazio-temporali nella gestione di ogni azione; deve realizzare movimenti e sequenze di movimenti su strutture temporali sempre più complesse.

L'obiettivo da perseguire è l'acquisizione delle tecniche di espressione corporea combinando la componente comunicativa e quella estetica, usando consapevolmente il linguaggio corporeo con vari codici espressivi.

Tra le abilità deve saper rappresentare idee, stati d'animo e storie mediante gestualità e posture, individualmente, a coppie, in gruppo; reinventare la funzione degli oggetti (scoprire differenti utilizzi, diverse gestualità).

Deve essere capace di conoscere gli elementi tecnici essenziali di alcuni giochi e sport, gli elementi regolamentari semplificati indispensabili per la realizzazione del gioco; deve saper gestire in modo consapevole abilità specifiche riferite a situazioni tecniche e tattiche semplificate negli sport individuali e di squadra.

La disciplina motoria risulta fondamentale anche per avviare l'allievo a funzioni di giuria e arbitraggio, alla realizzazione di nuove forme di attività ludico-sportive, alle relazioni positive con il gruppo rispettando le diverse capacità, le esperienze pregresse, le caratteristiche personali e per conoscere le norme fondamentali di prevenzione degli infortuni legati all'attività fisica.

Ai fini della sicurezza, deve saper utilizzare in modo responsabile spazi, attrezzature, sia individualmente, sia in gruppo; conoscere gli effetti delle attività motorie e sportive per il benessere della persona e la prevenzione delle malattie.

La consapevolezza di abilità e competenze dovrà passare per l'autovalutazione delle personali capacità e performance acquisendo il valore etico dell'attività sportiva, del confronto e della competizione.

Queste premesse aiuteranno il docente a proporre piani di lavoro personalizzati e a stimolare nel discente il rispetto del codice deontologico dello sportivo e a conoscere i diversi tipi di attività motoria, sportiva e ludica nei vari ambienti naturali.

Nella scuola secondaria di primo grado ed in quella di secondo grado i piani di lavoro sono stilati per classe definendo gli obiettivi e stabilendo momenti di verifica e di valutazione dei risultati raggiunti.

14.3. I test di valutazione

I test rappresentano delle rilevazioni misurabili che, in genere, si riferiscono a parametri di riferimento (*la norma del test*) ottenuti dal campione sul quale è avvenuta la standardizzazione con l'utilizzo di *indicatori*, cioè elementi di concreta applicazione. Essi consentono di effettuare una valutazione oggettiva delle capacità del singolo o del gruppo, allo scopo di redigere in modo più consapevole la programmazione sul lavoro da farsi, gli obiettivi e i piani di allenamento.

Le rilevazioni possono essere effettuate all'inizio, durante ed alla fine di un'attività ed i risultati rilevati assumono valenza diversa in relazione al periodo di riferimento. Per valutare le capacità ed attitudini di un soggetto si ricorre, di solito, ad una batteria di test che, misurando le diverse capacità motorie, possano fornire una valutazione allo stesso tempo sintetica ed analitica (in quanto ogni test specifico concorre alla valutazione complessiva). Il controllo periodico contribuisce, grazie all'analisi dei risultati, ad armonizzare le performance con le strategie di lavoro adottate (programmi e/o metodologie di allenamento).

L'affidabilità di un test motorio dipende da diversi fattori, quali la strutturazione del test e le diverse modalità di somministrazione e di misurazione. Le regole generali per la somministrazione di un test, di norma, dovrebbero rispettare le seguenti caratteristiche:

- › l'esercizio dovrebbe iniziare ad un livello inferiore alla massima intensità tollerata;
- › l'esercizio dovrebbe essere incrementato gradualmente, con osservazioni condotte ad ogni stadio;
- › la zona adibita ai test dovrebbe avere una temperatura ideale di 20-22 °C o meno e un'umidità intorno al 60% o meno.

14.3.1. Tipologia, fattori e requisiti di un test

I test possono essere suddivisi in *generalì* e *specifici*. I primi sono riferiti ad indicatori di capacità condizionali e/o coordinative ed abilità che hanno

valenza trasversale rispetto a diversi ambiti delle discipline sportive. Tali test vengono forniti a tutti gli utenti sia in ambito sportivo che scolastico.

I secondi sono riferiti a specifici aspetti disciplinari e/o a discipline specifiche. Nei test specifici sono inseriti, spesso, anche quelli relativi alle capacità condizionali.

I fattori che possono influenzare il risultato di un test sono:

- > temperatura ambientale, umidità e rumore;
- > condizioni fisiche del soggetto: salute, riposo, alimentazione prima del test;
- > abitudini di vita;
- > orario della giornata;
- > stato emozionale del soggetto;
- > consumo di caffeina o di altre sostanze eccitanti;
- > superficie sulla quale si esegue il test (pista, prato, strada, palestra);
- > precisione delle misure (misurazioni riferite agli spazi e misurazioni riferite ai tempi);
- > tipologia di preparazione pre-test;
- > personalità, conoscenze e abilità del soggetto preposto ad assistere l'allievo e/o l'atleta;
- > presenza di altre persone.

Un test, per essere valido, deve essere fondato scientificamente e deve fornire, per quanto possibile, risultati di tipo quantitativo trasformando i concetti studiati (forza, rapidità, tempo di reazione, ecc.) in dati (cm, sec., kg, m/sec., ecc.).

Un test motorio deve possedere alcuni requisiti (caratteristiche) essenziali:

- > standardizzazione;
- > validità;
- > oggettività;
- > attendibilità;
- > selettività;
- > riproducibilità.

Standardizzazione. Affinché le prove di ogni soggetto di un gruppo o di gruppi diversi possano essere fra loro comparate, il test deve essere standardizzato, cioè le modalità di spiegazione, esecuzione e misurazione della prova devono essere uniformi e costanti per tutti i rilevamenti. Per cui la standardizzazione deve riguardare:

- > materiali utilizzati per l'esecuzione e la misurazione;
- > modalità di preparazione della prova, particolarmente legate alla fase di "attivazione generale" che precede il test;
- > modalità di spiegazione dell'effettuazione della prova;
- > controllo del rilevatore sulla correttezza dell'esecuzione della prova;
- > modalità di misurazione della prova;
- > aspetti motivazionali.

Validità. Un test è valido quando attraverso di esso riusciamo ad esprimere una misurazione della capacità motoria, abilità motoria o qualsivoglia altro parametro, che effettivamente vogliamo testare. Il test non è altro che un indicatore del parametro che vogliamo misurare ed in tal senso è importante che l'indicatore sia valido e pertinente al parametro a cui si riferisce. Tra i molteplici aspetti della validità di un test ritroviamo riferimenti a:

- > *contenuto*: stabilito da un gruppo di esperti sulla base di uno studio sull'indicatore e della sua relazione rispetto alla teoria dell'allenamento;
- > *struttura*: si riferisce non ad un test singolo ma ad una batteria di test. Viene sviluppata attraverso elaborazioni statistiche, come l'analisi fattoriale o valutazioni sulla matrice delle correlazioni tra i vari test, in modo che possa identificare quali test di una batteria si assomiglino troppo;
- > *confronto*: convalida di un test attraverso il confronto con un altro test a misurazione scientifica, calcolando su una popolazione sperimentale il coefficiente di correlazione fra le due prove. Tale metodologia si usa, in genere, per convalidare i cosiddetti *test da campo* confrontandoli con le *misurazioni da laboratorio*.

Oggettività. Si riferisce al grado di concordanza ed uniformità con cui diversi osservatori attribuiscono un valore ad una prova. Naturalmente esso dipende in massima parte dal metodo di misurazione della performance, ma anche dal comportamento del rilevatore e dal grado di standardizzazione del test o, meglio, dall'applicazione precisa da parte del rilevatore dei vari aspetti della standardizzazione della prestazione.

Attendibilità. Un test è tanto più attendibile quanto più lo stesso soggetto, nelle stesse condizioni, esprime la stessa prestazione, cioè a parità di condizioni la misurazione rimane costante. I difetti di attendibilità riguardano in genere l'aspetto esecutivo della prova e per questo i fattori che la producono possono essere innumerevoli.

Il coefficiente di attendibilità di un test può essere rilevato attraverso il cosiddetto *retest*, cioè una ripetizione della prova, oppure (quando possibile) dalla comparazione tra le varie prove dello stesso test nel caso questo venga eseguito in più tentativi.

Purtroppo molti test non possono essere eseguiti su più prove e l'intervallo di tempo che intercorre può avere un effetto assai influente sul risultato, per i processi di apprendimento e/o adattamento fisiologico che si sono nel frattempo sviluppati.

Selettività. Un indicatore è selettivo quanto più riesce a discriminare il livello di capacità dei vari soggetti componenti il gruppo. Tale capacità discriminante dipende in massima parte dall'approssimazione più o meno accentuata della misurazione. L'immissione dei dati, attraverso uno specifico software, permette di solito una discriminazione pari o appena superiore a quella conseguita generalmente nella pratica di campo.

Riproducibilità. Non è altro che il risultato di conferma dato dall'attendibilità e dall'oggettività delle misure effettuate (se permette cioè di ottenere in uno stesso soggetto, nelle stesse condizioni ed a prescindere dall'operatore, il medesimo risultato). In particolare, per quanto attiene la *valutazione funzionale*, è una moderna disciplina scientifica che ha tra i suoi compiti, da un lato quello di indirizzare ciascun atleta o gruppo verso lo sport per il quale risulta più adatto, dall'altro quello di monitorare nel tempo gli effetti di un determinato programma di allenamento per verificarne la congruenza con gli obiettivi prefissati. Non sempre è possibile avere indicati i valori di confronto specifici delle prove sostenute ed è pertanto consigliabile costruire una propria griglia di valutazione in percentili e quindi la conseguente scheda di valutazione.

14.4. Test consigliati per la scuola

I test a livello scolastico devono essere somministrati in relazione alle abilità e alle capacità dei soggetti (specialmente nelle scuole medie) e considerare diversamente, rispetto al livello agonistico, le possibilità di performance degli allievi.

Le misurazioni devono essere inserite in un piano di lavoro, programmazione armonizzata con gli Obiettivi di Apprendimento Generali e Specifici e correlati anche ai piani di lavoro delle altre discipline. A livello scolastico è necessario impostare la metodologia di lavoro con criteri chiari e condivisi che facilitino i meccanismi di verifica e valutazione.

A partire dall'età scolare è consigliata la rilevazione delle abilità motorie e, in primis, delle *capacità coordinative* quali *destrezza, equilibrio, coordinazione generale, coordinazione specifica, ritmo*.

14.4.1. Esempi di test per la rilevazione dell'efficienza degli apparati corporei

Test Ruffier-Dickson. In questo test di attitudine allo sforzo legato all'apparato cardiocircolatorio viene rilevato per tre volte il battito cardiaco:

- > P (rilevamento a riposo);
- > P' (rilevamento dopo 30 piegamenti sulle gambe in 45 secondi);
- > P'' (rilevamento dopo un 1 minuto di recupero).

Il rilevamento del battito cardiaco non è semplice, andrebbe fatto con un cardiofrequenzimetro ed è difficile misurare il battito a riposo in un reale stato di rilassamento. È comunque uno dei pochi test, semplici da eseguire, che tengono conto della frequenza cardiaca.

Il valore della rilevazione dei battiti viene inserito nella formula per calcolare la variabile "x" che fornisce dei parametri di riferimento (*tabella 3*):

$$x = [(P' - 70) + 2 * (P'' - P)] / 10$$

TABELLA 3 - VALORI DI RIFERIMENTO SOTTO SFORZO

Incognita	Valore numerico	Parametro di riferimento
x	> 8	Scarso
x	8-6	Mediocre
x	6-3	Buono
x	< 3	Ottimo

Se il valore di P” è inferiore a P, la formula è la seguente:

$$x = [(P'-70)-2*(P-P'')]/10.$$

In relazione ai valori numerici questo test consente di effettuare significative considerazioni:

- un cuore che raddoppia o aumenta notevolmente i propri battiti si adatta male allo sforzo;
- un cuore che dopo un minuto di recupero non è tornato ai battiti iniziali (+20 al massimo), recupera male (P”=P+20);
- un cuore che già a riposo ha normalmente pochi battiti è più adatto allo sforzo.

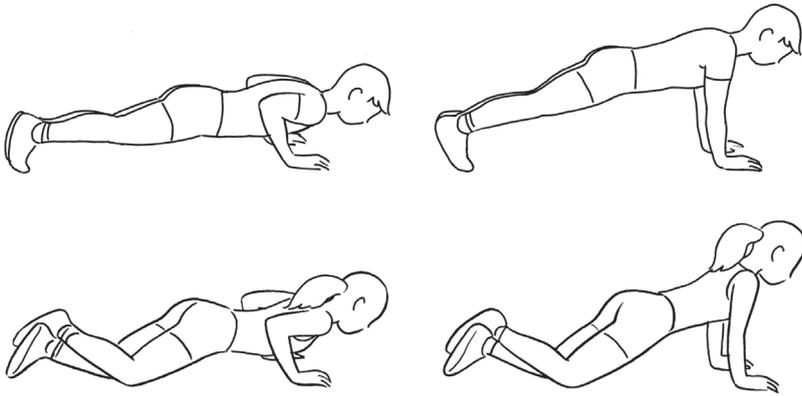
Test di mobilità articolare. Il test di mobilità articolare legato all’apparato osteoarticolare si diversifica in relazione ai distretti corporei interessati e viene proposto per la mobilità del rachide, per la mobilità delle spalle e per la mobilità delle anche e degli arti inferiori.

Si propone, ad esempio, il *Test della mobilità coxo femorale* che consente di rilevare la mobilità degli arti inferiori. Le modalità di esecuzione sono le seguenti:

- da una posizione eretta, flettere progressivamente il busto e divaricare lentamente le gambe, mantenendo le piante dei piedi a contatto col pavimento;
- la misurazione viene effettuata rilevando la distanza tra la parte interna dei talloni e quella tra il pavimento e il punto più basso del bacino. Il rapporto tra larghezza e ampiezza rappresenta l’indice di mobilità articolare.

Test dei piegamenti (arti superiori). Si esegue invitando il soggetto a distendersi in posizione prona con le palme delle mani appoggiate al suolo. Le mani devono posizionarsi ad una distanza leggermente superiore alla larghezza delle spalle. Il tempo concesso per l’esecuzione è di 30 secondi e in questo arco temporale bisogna effettuare il massimo numero possibile di piegamenti sulle braccia. Per le donne invece è prevista la variante che consiste nel tenere le ginocchia a terra e i piedi sollevati.





Attività degli arti superiori.

Le tabelle di riferimento dei risultati prevedono parametri diversificati per maschi e femmine (tabelle 4 e 5).

TABELLA 4 - UOMO

Numero piegamenti	Valore
> 43	Molto buono
42-30	Buono
29-17	Sufficiente
16-4	Normale/Scarso
< 3	Molto scarso

TABELLA 5 - DONNA

Numero piegamenti	Valore
> 33	Molto buono
32-23	Buono
22-12	Sufficiente
11-5	Normale/Scarso
< 4	Molto scarso

il **nuovo** concorso a cattedra

Il volume si pone come utile strumento di studio per quanti si apprestano alla preparazione al concorso a cattedra per le classi il cui programma d'esame comprende le **Scienze Motorie**, e contiene sia le principali **conoscenze teoriche** necessarie per superare tutte le fasi della selezione concorsuale, che preziosi **spunti operativi** per l'ordinaria attività d'aula.

Il manuale è strutturato in più parti. Dopo aver inquadrato gli aspetti ordinamentali correlati all'insegnamento delle **Scienze motorie** e sportive, con uno sguardo ai sistemi educativi dei paesi europei, il testo presenta elementi di biomeccanica, anatomia e fisiologia del corpo umano, nonché le principali nozioni di educazione alla salute e prevenzione, per poi passare alla didattica dello sport. Vengono introdotti i fondamenti dell'attività motoria e del gioco in funzione delle modalità di organizzazione, verifica e valutazione degli apprendimenti con riferimento specifico alla programmazione delle attività scolastiche. Viene infine fornito un compendio di metodi e tecniche delle principali discipline individuali e di squadra, con attenzione all'integrazione dei portatori di handicap. In appendice, la normativa di riferimento ed i principali enti sportivi.

L'**ultima parte** del testo è infine incentrata sulla **pratica dell'attività d'aula** e contiene esempi di **Unità di Apprendimento** utilizzabili come modello per una didattica metacognitiva e partecipativa.

Il manuale è completato da ulteriori **materiali didattici**, **approfondimenti** e **risorse** di studio accessibili **online** dalla propria area riservata.

I servizi web sono disponibili per 12 mesi dall'attivazione del codice.

PER COMPLETARE LA PREPARAZIONE:

CC1/1 • **LE AVVERTENZE GENERALI** • ISBN: 9788865845813



www.edises.it
info@edises.it

 Per essere sempre aggiornato seguici su Facebook
facebook.com/ilconcorsoacattedra

Clicca su mi piace  per ricevere gli aggiornamenti.



€ 28,00

