



Provincia
di Milano

Pace, cooperazione
internazionale, Idroscalo,
sport, politiche giovanili



*Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica
ex Irre Lombardia
Gestione Commissariale*

Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica

Nucleo Territoriale Lombardia
Ex IRRE Lombardia
Area Scienze Motorie e Sportive

Progetto di ricerca

MOTORFIT: monitoraggio dello stato di benessere fisico e motorio degli studenti della Lombardia

a cura di Luca Eid



Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica

Nucleo Territoriale Lombardia
Ex IRRE Lombardia
Area Scienze Motorie e Sportive

Progetto di ricerca

MOTORFIT:
monitoraggio dello stato
di benessere fisico e motorio
degli studenti della Lombardia

a cura di Luca Eid

Responsabile del progetto:

Prof. Luca Eid

Coordinatore:

Prof. Nicola Lovecchio

Critical Friend:

Prof. Alberto Crescentini

Comitato Scientifico:

Prof. Francesco Casolo

Prof. Stelio Conti

Prof. Luca Eid

Prof. Antonio Isaia

Prof. Nicola Lovecchio

Gruppo di Lavoro

Prof.ssa Laura Bartoli

Prof.ssa Elena Borgnino

Prof. Pasquale Coccia

Prof. Paolo Esposito

Prof. Sara Fioretti

Prof. Gianluigi Fiorini

Prof.ssa Gabriella Frattini

Prof. Sebastiano Marchetta

Prof. Stefano Santagata

Prof.ssa Marisa Vicini

Istituti Scolastici:

Ad oggi più di 100 scuole di ogni ordine e grado della Lombardia

Partner italiani:

- Provincia di Milano - Assessorato allo Sport e alle Politiche Giovanili
- Università Cattolica di Milano - Corso di Laurea in Scienze Motorie
- Università Cattolica di Milano - SISS in Scienze Motorie
- Ufficio Educazione Fisica e Sportiva - Ufficio Scolastico Provinciale di Milano
- PRISMA - Associazione Insegnanti di Educazione Fisica di Milano
- Promoto - Associazione Insegnanti di Educazione Fisica di Bergamo
- ABIEF - Associazione Insegnanti di Educazione Fisica di Bergamo
- Capdi & Lsm - Confederazione Associazioni Provinciali Diplomatici ISEF e Laureati in Scienze Motorie

Partner stranieri:

- AUSTRIA – Elternverein am BG+BGR, Steinach (Austria).
- SLOVACCHIA – Faculty of Physical Education and sport, Comenius University, Bratislava (Slovacchia).
- SPAGNA – Facultad Ciencias de la Actividad Fisica y el Deporte, Universidad de Valencia (Spagna).
- SVIZZERA – Alta Scuola di Pedagogia di Locarno (Svizzera).
- UNGHERIA – Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Semmelweis University, Budapest (Ungheria).
- ROMANIA – Facultatea de Educatie Fizica si Sport, Universitatea din Oradea (Romania).
- ESTONIA - EKKL Estonian Physical Education Association (Estonia).
- SERBIA - Faculty of Sport and Physical Education of the University of Belgrade (Serbia).

Sponsor:

- Ago Sport
- Libreria dello Sport
- Sport Evolution

Indice

Presentazione a cura del prof. Giuseppe Boccioni	7
Saluto a cura della dott.ssa Irma Dioli	9
Introduzione a cura del prof. Luca Eid	11
Perché proporre dei test	15
L'analisi statistica dei dati	16
Il supporto informatico	18
1. Test Motorfit	
1.1 Test per la scuola dell'infanzia e primaria (TGM)	19
1.2 Test per la scuola secondaria di I° e II° grado (EUROFIT)	21
1.3 Indicazioni generali	23
1.3.1 Indicazioni per la scuola dell'infanzia e primaria	24
1.3.2 Indicazioni per la scuola secondaria di I° e II° grado	27
1.4 Elenco test Motorfit	30
2. Descrizione dei test	
2.1 Rilevazione dati antropometrici	
Statura	31
Peso	32
2.2 Scuola dell'infanzia e primaria	
Test n.1 Saltelli in avanti su un piede (SAP1)	33
Test n.2 Galoppo laterale (GL)	35
Test n.3 Saltelli in avanti alternati su un piede (SAP2)	37
Test n.4 Lanciare una pallina con una mano (LP)	39
Test n.5 Ricevere con le mani una palla lanciata (RP)	41
Test n.6 Colpire la pallina con una racchetta da tennis (CP)	43
2.3 Scuola secondaria di I° e II° grado	
Test n.1 Flessione del busto in avanti (FLE)	45
Test n.2 Salto in lungo da fermo (LUN)	47
Test n.3 Elevazione del busto da supino (ADD)	49
Test n.4 Sospensione a braccia flesse (BRA)	51
Test n.5 Corsa veloce a navetta 10x5 m (VEL)	53
Test n.6 Corsa di resistenza 12 minuti (RES)	55
Bibliografia	57
Sitografia	58
Appendici	59

Presentazione

Prof. Giuseppe Boccioni - A cura del Direttore dell'Agazia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica Nucleo Territoriale della Lombardia - ex IRRE Lombardia

L Agazia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica – Nucleo Territoriale della Lombardia - ex IRRE Lombardia, è un ente strumentale dell'amministrazione della pubblica istruzione e, nel quadro degli interventi programmati dagli uffici scolastici regionali e delle iniziative di innovazione degli ordinamenti scolastici - tenendo anche conto delle esigenze delle comunità, degli enti locali e delle regioni - svolge funzioni di supporto alle istituzioni scolastiche statali e paritarie e alle loro reti e consorzi.

Il sostegno all'autonomia viene realizzato mediante attività di ricerca, indirizzata all'attuale situazione della scuola e alle sue problematiche, attività di formazione, per il personale dirigente, docente ed ATA e attività di documentazione, in una visione nazionale ed europea dei sistemi educativi e formativi.

Nell'espletamento di tali funzioni l'Agazia si coordina con l'USR della Lombardia, le università e le altre agenzie formative.

Dall'anno scolastico 2005-06, l'ex IRRE Lombardia ha attivato al suo interno un'area di scienze motorie e sportive, che si occupa prevalentemente di ricerca e formazione nell'ambito dell'educazione fisica. Responsabile di dirigere questa area è stato nominato il prof. Luca Eid. Tra le iniziative promosse dal Nucleo Territoriale, saluto con piacere questo progetto di ricerca Motorfit che rientra appieno all'interno dei compiti istituzionali dell' Agazia. Poter valutare attraverso un percorso scientifico lo stato di benessere motorio degli studenti della Lombardia è indubbiamente un impegno di grande portata. Molto spesso infatti si denuncia che i giovani in generale fanno poca attività motoria o sportiva, che molti di essi sono in sovrappeso o addirittura obesi. Pochi invece hanno studiato sul campo questi fenomeni, dimostrando con ricerche lo stato delle cose.

L'obiettivo che la nostra Agazia si propone attraverso questo studio è quello di fare il punto della situazione sulle abilità motorie degli studenti della Lombardia, per poter poi giustificare eventuali interventi didattici per potenziare l'attività motoria e l'educazione fisica all'interno delle scuole.

Desidero infine ringraziare l'Assessora allo Sport della Provincia di Milano, con cui la nostra Agazia ha avviato una collaborazione per svolgere un'indagine approfondita sulla popolazione scolastica delle scuole secondarie di secondo grado della Provincia di Milano.

Saluto

Saluto a cura di Irma Dioli - Assessora allo Sport e alle Politiche Giovanili

L'Assessorato allo Sport e alle Politiche Giovanili della Provincia di Milano ha compreso fin dall'inizio la valenza di carattere scientifico e il profilo internazionale del progetto di ricerca "Motorfit". I dati forniti da tutti gli organismi di monitoraggio tra cui il Ministero della Salute e l'Organizzazione Mondiale della Sanità, ci segnalano quanto sia allarmante l'attuale situazione psicofisica dei nostri ragazzi. Partendo da questi dati generali abbiamo deciso di sostenere concretamente questo progetto fino dalle prime fasi di sperimentazione avviate nel 2006, ritenendo di particolare importanza avere un quadro specifico sulle scuole del nostro territorio.

Gli obiettivi che questa analisi si pone, non si limitano alla verifica dello stato di salute, di efficienza motoria delle ragazze e dei ragazzi, ma si spinge fino al rilevamento delle sue cause sociali.

L'approccio empirico sul quale la ricerca si basa, offre la possibilità agli insegnanti di utilizzarlo velocemente, assumendo un ruolo attivo, diventando così uno strumento efficace per valutare le potenzialità degli studenti.

Si tratta quindi, di un'estesa escursione in campo educativo che ha lo scopo di fornire a coloro che operano nel settore, aggiornati e validi strumenti d'intervento per una pedagogia dell'educazione motoria, realmente indirizzata allo sviluppo della personalità de ragazzi in tutte le sue forme.

Porgo quindi, un sentito ringraziamento al Direttore dell'Agencia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica Nucleo Territoriale della Lombardia e ai suoi collaboratori con i quali abbiamo intrapreso una proficua collaborazione, che ne sono certa, arricchirà il patrimonio scientifico dei docenti di educazione fisica che quotidianamente affrontano il difficile compito di educare.

Introduzione

A cura del Prof. Luca Eid - Ricercatore dell'Agencia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica Nucleo Territoriale della Lombardia – ex IRRE Lombardia

Il progetto “Motorfit Lombardia: un progetto per monitorare lo stato di benessere motorio degli studenti delle scuole lombarde” nasce per volere del Gruppo di Lavoro dell'ex IRRE Lombardia nell'a.s. 2005-06. L'obiettivo che la ricerca si propone è quello di fare il punto della situazione sulle abilità motorie degli studenti della Lombardia, per poter poi confrontare i risultati con altre realtà regionali, nazionali e internazionali.

Ringraziamenti

Desidero innanzitutto ringraziare tutti coloro che hanno creduto in questo progetto e che lo hanno sostenuto in modo incondizionato sin dall'inizio. Senza voler citare singolarmente le persone, le istituzioni, i partner e gli sponsor, il mio ringraziamento vuole comunque raggiungere tutti coloro che hanno creduto in questo lavoro.

Desidero inoltre ricordare che questa ricerca “Motorfit Lombardia” ha veramente coinvolto trasversalmente tutti i protagonisti ed operatori che si occupano delle scienze motorie e sportive nell'ambito scolastico ed extra-scolastico. Dalle scuole alle università, dai dirigenti scolastici ai docenti di educazione fisica, dagli istituti di ricerca nazionali a quelli stranieri, dal CONI alle federazioni sportive, dai partner tecnici a quelli istituzionali: tutti – ognuno con le proprie possibilità e competenze – hanno seriamente contribuito alla realizzazione di questo progetto.

Infine, un ringraziamento particolare all'Assessora allo Sport della Provincia di Milano che, con il suo contributo, ha fatto sì che questo lavoro fosse portato a termine.

Perché il progetto “Motorfit Lombardia”

Presso l'ex IRRE Lombardia, prima IRRSAE, da circa trent'anni si svolgono ricerche nell'ambito scolastico. Mai una ricerca aveva coinvolto l'educazione fisica o scienze motorie, come oggi la disciplina viene definita. L'ex IRRE Lombardia ha voluto fortemente che all'interno del proprio staff di ricercatori (prima una trentina e attualmente venti) fosse presente anche un insegnante di educazione fisica. Da qui l'impegno, non solo mio ma di numerosi colleghi di educazione fisica, in questa direzione che ha visto sin dal primo anno l'attivazione di numerose iniziative volte alla formazione e aggiornamento degli insegnanti di ogni ordine e grado delle scuole lombarde e alla ricerca nell'ambito delle scienze motorie e sportive.

Uno dei primi obiettivi che il gruppo di lavoro dell'area motoria e sportiva (e i relativi sotto-gruppi) si è posto, è stato quello di puntare su una ricerca che rilevasse la situazione circa le abilità motorie degli studenti lombardi.

L'idea di avviare un progetto di ricerca per monitorare lo stato di benessere motorio degli studenti delle scuole lombarde è stata dettata soprattutto dal fatto che molto spesso i media, le istituzioni, le associazioni di categoria, gli istituti di ricerca denunciano l'insufficienza di movimento dei giovani e il loro carente stato motorio, senza sapere però con esattezza quale sia realmente il loro livello acquisito.

Questa ricerca, attraverso una sperimentazione che è stata avviata nell'a.s. 2006-2007 proverà a dare delle risposte concrete.

La scelta dei test

Una delle questioni che il gruppo di lavoro – insediatosi nel 2005 presso l'ex IRRE Lombardia - si è posto da subito, è stata quella della scelta del protocollo da utilizzare per raggiungere lo scopo che la ricerca si propone di raggiungere.

Dopo un lungo lavoro di studio della letteratura nazionale e internazionale, la scelta è caduta su due protocolli già ampiamente in uso a livello internazionale: i TGM, Test Grosso Motori (Ulrich, 1985), e gli Eurofit, European Test of Physical Fitness (Consiglio d'Europa, 1988).

La scelta ha tenuto conto di alcune linee guida:

1. che i protocolli fossero stati validati a livello internazionale;
2. che fossero adattati alla scuola;
3. che fossero praticabili nella realtà italiana;
4. che non necessitassero di strumenti troppo onerosi e introvabili a scuola.

L'Agenzia Scolastica – Nucleo Territoriale della Lombardia

L'intento che ci proponiamo attraverso questa ricerca non è solo quello di dare delle risposte concrete al primo quesito che ci siamo proposti con questo progetto, cioè monitorare lo stato di benessere motorio degli studenti, ma anche quello di offrire un servizio a tutti gli insegnanti che parteciperanno alla ricerca.

I docenti, infatti, oltre a ricevere un protocollo e un software uguale per tutti (quindi attendibile, ripetibile e confrontabile), potranno avvalersi di un ulteriore strumento didattico ai fini della verifica e valutazione dei propri alunni. Ogni insegnante, dopo aver somministrato le prove previste dal protocollo, potrà quindi valutare immediatamente e confrontare in tempo reale i propri studenti dal punto di vista delle loro abilità. Il fatto di aver scelto dei protocolli già collaudati, e quindi già dotati di dati precedentemente rilevati e validati a livello nazionale e internazionale, consentirà all'insegnante di collocare le prestazioni dei propri studenti all'interno di tabelle di confronto già predisposte. La novità di questa ricerca sta nel superamento della vecchia concezione di un coinvolgimento passivo da parte degli insegnanti, che come spesso accade nelle ricerche vengono chiamati in causa solo per raccogliere dei semplici numeri o informazioni. Essi, in questo caso, vengono dotati di strumenti didattici concreti al fine di poter svolgere almeno una parte del processo di valutazione.

Una valenza internazionale

Il progetto Motorfit Lombardia è stato già presentato in varie sedi internazionali. Tra le ultime ricordiamo: il 13-14 luglio 2006 a Budapest (Ungheria) presso l'Institute of Coaching and Sport Education della Semmelweis University; il 21-22 ottobre 2006 a Londra (Inghilterra) presso la St. Mary's College University; il 29-31 agosto 2007 a Bratislava (Slovacchia) presso la Faculty of Physical Education and Sport, Comenius University; il 16-18 novembre 2007 a Oradea (Romania) presso la Facultatea de Educatie Fizica si Sport din Oradea; il 10-11 dicembre 2007 a Belgrado (Serbia) presso la Faculty of Sport and Physical Education of the University of Belgrade.

Attualmente abbiamo già sei stati europei che conducono nel proprio paese la medesima ricerca: Austria, Polonia, Romania, Slovacchia, Spagna, Ungheria. Entro il prossimo anno scolastico, tutti gli stati aderenti al progetto presenteranno domanda di finanziamento all'Agenzia Socrates.

Un riconoscimento per tutti

1. verranno citati nella pubblicazione finale;
2. potranno disporre di una sintesi dei risultati delle proprie classi e di tutta la Lombardia;
3. potranno partecipare al convegno di chiusura della ricerca.

Perchè proporre dei test

A cura del Prof. Nicola Lovecchio - Dottore di ricerca in scienze morfologiche

E seguire o meglio far eseguire test motori durante le ore di educazione fisica, significa mettere in azione uno strumento utile a fotografare la realtà in un dato istante. Questo, non vuol dire solamente registrare valori di alcune abilità fisiche e motorie ma in una visione più ampia, è un passo verso l'affascinante mondo della ricerca. Inoltre, "registrare" (nel senso di misurare) un'azione o una prestazione è un elemento tipico dell'educazione fisica e sportiva.

Infatti, nelle attività motorie e sportive scolastiche ed extrascolastiche, periodi di allenamento e di insegnamento necessitano di procedure per valutare la propria prestazione e gli incrementi ottenuti. Ecco che i test possono rappresentare lo strumento per ottenere una stima reale di un dato fenomeno. Ormai da tempo l'uso di test da campo (veloci, economici e di facile applicazione) sono largamente diffusi e inseriti nelle annuali programmazioni dei cicli di insegnamento o di allenamento.

Per implementare test utili allo scopo di raccogliere dati realmente descrittivi la prestazione e per essere statisticamente attendibili è necessario che il test possenga alcune caratteristiche importanti fra cui la validità, l'attendibilità (ripetibilità) e la precisione. In aggiunta un test per evitare commistioni fra più fenomeni dovrebbe essere quanto più selettivo possibile cioè dovrebbe misurare il minor numero possibile di variabili (ottimale è una sola).

In alcuni casi, dedicare tempo per insegnare e far apprendere le modalità esecutive del test può essere importante per evitare falsificazioni date dalla non familiarità rispetto al test ed inoltre favorire nuovi apprendimenti motori non conosciuti. Successivamente alla raccolta dati, come si è inteso, vi è secondo i canoni della ricerca scientifica l'analisi statistica. Questa, infatti, permetterà di conoscere i parametri di una popolazione, la loro variabilità ed ipotizzare comportamenti anche in realtà semplici come quella scolastica.

Tutti i test da campo infatti, oggi, permettono di valutare le condizioni fisiche e motorie secondo indici e tabelle di riferimento ormai standardizzate. In ragione di questo, i test Motorfit permettono di trarre conclusioni scientifiche a livello locale, nazionale e internazionale. Questi dati, inoltre, se ben raccolti potranno essere usati su periodi medio-lunghi per scoprire status, tendenze e modifiche delle condizioni degli studenti.

Il risultato del test diviene così il punto di partenza per iniziare considerazioni "aperte" per spiegare il fenomeno, per dare interpretazioni spendibili nella quotidianità di lavoro e per porre un primo dato oggettivo nella valutazione. Il risultato del test infatti dovrà essere il punto di partenza per lo studente per comprendere il suo stato, per porsi insieme al proprio insegnante obiettivi realmente raggiungibili e per stabilire margini di miglioramento. Un test corrisponde al valore di una prestazione ma non è assimilabile al valore della persona, del suo impegno, dei suoi miglioramenti e della sua coscienza motoria.

L'analisi statistica dei dati

*A cura del Prof. Alberto Crescentini - Alta Scuola Pedagogica di Locarno (Svizzera)
e di Marco Grassini - Facoltà di Statistica, Università della Bicocca, Milano*

Le informazioni raccolte nella sperimentazione dell'a.s. 2006-2007 hanno subito un processo di analisi informatizzata tramite l'utilizzo di software statistici (Stata®, SPSS® e SAS®) e fogli di calcolo (Excel®). Il processo seguito, a partire dalla ricezione dei dati sino alla produzione dei rapporti, può essere schematizzato nelle seguenti cinque fasi:

1. pulizia;
2. analisi descrittiva generale;
3. confronto con i valori di riferimento;
4. analisi inferenziali;
5. analisi relative a i singoli istituti.

La **prima fase** definita "pulizia" è consistita nella individuazione di quei valori che sono apparsi come errori di rilevazione. Questo processo ha la funzione di identificare quelli che possono essere dimenticanze o errori di inserimento dati al fine di correggerli o eliminarli di modo che non stravolgano i risultati. Il controllo può essere quindi detto di coerenza e logico.

Tra i problemi riscontrati, per esempio, è possibile citare il fatto che in alcuni istituti scolastici vi fosse negli indicatori solo il valore di presenza-assenza dello svolgimento, senza che fosse riportata la valutazione numerica. Appare quasi superfluo far notare come in questo caso i valori possano essere difficilmente confrontati tra loro o con quelli degli altri istituti. Un'altra mancanza osservata, per fortuna solo in alcune occasioni, è stata quella del mancato inserimento del nome dell'istituto e della località.

Dopo questa prima fase, i dataset finali sui quali è stato svolto il lavoro erano tre (uno per ogni ordine di scuola), le cui numerosità erano 1.700 per la scuola Primaria (829 bambine e 871 bambini), 2.640 (1.282 ragazze e 1.358 ragazzi) per la scuola secondaria di primo grado, mentre il datasheet della secondaria di secondo grado era composto da 896 unità (405 ragazze e 491 ragazzi). Il prodotto di questa prima fase è un archivio di dati coerenti che possono essere utilizzati per tutte le analisi successive e anche come riferimento coerente e stabile relativamente all'anno 2006-2007 e agli istituti che hanno partecipato. (N.B. I dati ricevuti ammontano ad oggi a più di 12.000).

La **seconda fase** ha visto utilizzare per il suo svolgimento i pacchetti statistici ricordati sopra. Tramite l'uso di questi programmi, sono state calcolate prima le medie generali per fasce d'età e per sesso. Questo lavoro, detto di strutturazione, permette di identificare dei valori di riferimento che possano essere utilizzati su di un piano applicativo. Nelle tabelle generali e specifiche sono state estromesse alcune analisi per le fasce d'età "estreme", cioè quelle classi in cui vi erano poche osservazioni e per le quali non si è ritenuto utile riprodurre le medie. Nell'analisi

della valutazione delle medie si è dovuto scindere il lavoro tra scuola primaria e secondaria, in quanto nel primo caso avevamo a disposizione i risultati categoriali per il test TGM, le cui valutazioni vanno da 1 a 4, mentre per la scuola secondaria, lo studio ha visto la presenza di risultati su scale continue.

La **terza fase** è consistita nel confronto delle medie con i dati che esistevano in precedenza, questi dati facevano riferimento a ricerche svolte in contesti analoghi o differenti. L'aggiornamento di questi valori tramite i nuovi valori raccolti permette di rendere la modalità di raccolta e le tabelle di riferimento più aggiornate e soprattutto più adeguate alla realtà specifica nella quale si è svolta la raccolta di informazioni.

Il prodotto di questa fase consiste nell'aggiornamento delle tabelle di riferimento che forniscono i valori per i nuovi inserimenti.

Nella **quarta fase** ci siamo concentrati sull'analisi del IMC (Indice di Massa Corporea) e, tramite il modello di regressione lineare¹, è stata cercata una possibile approssimazione di questo indice ad una combinazione lineare dei risultati delle prove svolte, vedendo se gli stessi fossero significativi a tal fine.

Molti test svolti risultavano però poco indicativi al fine della spiegazione dell'andamento del dato aggregato dell'indice di massa corporea, ma alcuni degli stessi risultavano però significativi nella spiegazione della sola altezza o del peso.

Il prodotto di questa fase è la riflessione rispetto alla possibilità, ancora da verificare, di costruire dei modelli di predizione delle prestazioni.

La **quinta fase** è consistita nella ulteriore strutturazione dell'insieme delle osservazioni riproponendo le analisi relativamente al singolo istituto. Queste ultime analisi hanno permesso di ottenere dei dati comparativi che sono stati forniti a i singoli istituti di modo da poter essere utili ai docenti che hanno collaborato alla raccolta dati. Le tabelle di riferimento generali sono state da noi poste in modo che ogni istituto possa vedere dove si colloca all'interno della media generale del campione.

Il prodotto di questa fase sono i rapporti relativi ad ogni istituto nei quali sono presenti sia i dati individuali dell'istituto sia i dati di riferimento relativi ai valori complessivi del livello scolastico dell'istituto stesso.

¹ La spiegazione dei modelli di regressione esula dallo scopo del contributo ma possiamo dire che servono per valutare se esiste tra due variabili una relazione lineare. Nella pratica è un metodo per trovare l'equazione lineare (in un grafico la retta) che meglio approssima un insieme di punti dati.

Il supporto informatico

A cura del Prof. Stelio Conti - Collaboratore Ufficio Educazione Fisica e Sportiva – USP Bergamo

Il supporto informatico (su base excel – Office 2003 e superiori) consta di due file principali:

- A. Motorfit Infanzia e Primaria 2008**
- B. Motorfit Secondaria 2008**

Ogni supporto sono prevede due modalità di raccolta dati:

1. foglio di calcolo semplice (*“Motorfit Infanzia e Primaria 2008_semplificato”* e *“Motorfit Secondaria 2008_semplificato”*), che permette l’inserimento dei dati previsti dal protocollo ed il loro invio dopo la sola rinomina del foglio di lavoro (1);
2. software più complesso (*“Motorfit Infanzia e Primaria 2008”* e *“Motorfit Secondaria 2008”*), che permette sia l’inserimento dati che la loro elaborazione, con successiva stampa della scheda personale di ciascun alunno e la creazione di grafici originali per classi, scuole,...(2).

I valori presenti nelle tabelle dei parametri di riferimento derivano dai dati raccolti durante la sperimentazione.

La nuova versione del software Motorfit è pure derivata dai consigli pratici dei colleghi che hanno attuato la sperimentazione

Il protocollo, così come il software, sono forniti gratuitamente alle scuole ed agli insegnanti che aderiscono al progetto (3).

Tutto il materiale documentale relativo al progetto di ricerca Motorfit è consultabile e scaricabile presso: www.irrelombardia.it - www.provincia.mi.it/sport - www.motorfit.it.

(1) Per l’utilizzo del software è necessaria una semplice conoscenza di base dell’utilizzo di un foglio elettronico

(2) E’ in fase di studio la possibilità di elaborare un software che utilizza come piattaforma “Open Office”

(3) E’ possibile richiedere una consulenza individualizzata (se ritenuta necessaria) per l’installazione del software e per la sua eventuale personalizzazione (adattamento alle esigenze del docente o dell’istituto). Essa va concordata direttamente con il prof. Conti Stelio – contistelio@tiscali.it.

1. Test Motorfit

1.1 TEST PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA E PRIMARIA (TGM)

Una componente fondamentale della maggior parte dei programmi educativi della scuola dell'infanzia e primaria è lo sviluppo della motricità. Durante questo periodo le abilità motorie del bambino continuano ad evolversi. Un aspetto importante dei monitoraggi motori è quello dell'individuazione precoce dei bambini con difficoltà nell'ambito delle attività motorie e sportive. Sono perciò necessari test ben costruiti e standardizzati, che includano abilità motorie di base. Per il progetto Motorfit sono stati prescelti i test TGM: Test Grosso Motori.

Finalità del test

Il primo obiettivo nella costruzione del TGM è stato quello di realizzare una batteria di test che includesse dei contenuti che sono frequentemente oggetto di insegnamento con bambini di età dai 3 fino ai 10 anni. Il secondo scopo era di mettere a punto un test che potesse essere usato da un vasto numero di operatori professionali con una quantità minima di competenze specifiche. Il terzo scopo era di costruire un test capace di fornire risultati sia normativi che criteriali. L'ultimo obiettivo era quello di considerare prioritaria la valutazione qualitativa della sequenza armonica dello sviluppo delle abilità grosso-motorie piuttosto che il semplice risultato quantitativo delle prestazioni motorie. La padronanza delle principali abilità grosso-motorie richiede infatti che il bambino sviluppi uno schema maturo di movimento e ciò è più importante rispetto ai risultati quantitativi espressi in termini di spazio e tempo.

Lo sviluppo delle abilità grosso-motorie

Williams (1983) definisce lo sviluppo grosso-motorio come "l'uso progressivamente sempre più abile della totalità del corpo in un'attività che coinvolge ampi gruppi muscolari e che richiede la coordinazione spaziale e temporale del movimento simultaneo di vari segmenti corporei". Lo sviluppo grosso-motorio riguarda prevalentemente abilità che sono usate per spostare il corpo da un posto all'altro (locomozione) e per muovere e prendere oggetti.

Molti autorevoli studiosi concordano sul fatto che le abilità grosso-motorie si sviluppino in modo sequenziale (Gallahue, 1982; Robertson, 1982; Williams, 1983; Zaichkowsky, Zaichkowsky e Martinek, 1980), come illustrato nella tabella 1. È generalmente accettato che le persone progrediscono attraverso i vari stadi motori con un ritmo diverso, che dipende da fattori sia biologici che ambientali (Malina, 1980; Rarick, 1982; Seefeldt e Haubenstricker, 1982).

1° stadio	Riflessi e reazioni di base	Periodo prenatale
2° stadio	Principali schemi e abilità motorie	Età prescolare e primo ciclo scuola primaria
3° stadio	Prime attività di gioco	Secondo ciclo scuola primaria
4° stadio	Abilità di gioco, sportive, di espressione motoria individuali e di gruppo	Fino all'età adulta
5° stadio	Abilità Evolute di gioco, sportive, di espressione motoria individuali e di gruppo	Nell'età adulta

Tab. 1: Sequenza di sviluppo delle abilità grosso-motorie. (Ulrich, 1985)

Seefeldt e Haubenstricker (1982) notano infatti che quando non sono ancora padroneggiati dei livelli adeguati di performance relativamente ad abilità e schemi grosso-motori fondamentali, le persone incontrano degli ostacoli che possono ridurre il loro potenziale di apprendimento in molte altre abilità più avanzate anche in ambiti diversi da quello motorio o sportivo.

Descrizione del test

Il test sullo sviluppo grosso-motorio è un test a somministrazione individuale, che valuta la funzionalità grosso-motoria di bambini di età compresa tra i 3 e i 10 anni. Il test misura nel suo protocollo originario 12 abilità grosso-motorie che sono frequentemente oggetto di insegnamento con bambini in età prescolare e nelle prime classi di scuola primaria. Nel caso del Motorfit, e in seguito alle annotazioni che ci sono pervenute dalle maestre e dalle statistiche, abbiamo ridotto le prove a 6.

1.2 TEST PER LA SCUOLA SECONDARIA DI I° E II° GRADO (EUROFIT)

Gli Eurofit sono una batteria di test che si basa sui principi dello “Sport per tutti”. Fu nel 1977 che, in un meeting degli Istituti di Ricerca Sportiva, voluto ed attuato dal Comitato per lo Sviluppo dello Sport del Consiglio d’Europa, emerse la necessità di valutare le abilità motorie stabilendo parametri di valutazione standardizzati ed utilizzabili in tutti gli stati europei al fine di poter comunicare tramite un linguaggio comune.

Da quella data sono stati organizzati a Parigi (1978), a Birmingham (1980), a Lovanio (1981), ad Olimpia (1982), a Formia (1986) ed a Smirne (1990) seminari europei di ricerca sotto l’egida del Comitato sopracitato grazie ai quali sono stati definiti obiettivi, materiali e metodi.

I test Eurofit dunque risultano essere il frutto di anni di cooperazione tra governi europei, ricercatori ed addetti ai lavori: i risultati cui si è giunti si trovano in lingua italiana nel manuale Eurofit pubblicato nel 1988, cui segue una seconda edizione italiana del 1995 (Cilia et al., 1995).

Successivamente sono stati condotti alcuni studi a carattere locale o regionale, (Roma, 1992; Rieti, 1995) sino a giungere ad un’indagine a respiro nazionale condotta dalla Capdi (2001-2002). I risultati di quest’ultima sono stati utilizzati come parametri di riferimento per la sperimentazione dell’a.s. 2006-2007.

Sappiamo per certo che all’estero, soprattutto in Europa, gli Eurofit vengono somministrati regolarmente in Slovacchia ed in Estonia.

Ma la batteria Eurofit è stata somministrata anche in ambito diverso da quello scolastico: rileviamo, una connotazione strettamente sportiva nell’interessante studio “Les Tests Eurofit et les Jeunes de 11 à 14 Ans” (1991) dall’Università Libera di Bruxelles sulla comparazione delle abilità motorie tra sportivi e non sportivi mentre invece nel ‘99 l’Università di Limerick apprezzabilmente applica i test in un’indagine comparativa tra disabili mentali e non (1999). Rinveniamo anche un recente e considerevole studio “Test-Retest Reliability of the Eurofit Test Battery Administered to University Students” (2002) che dimostra, la caratteristica della ripetibilità degli Eurofit; mentre in un altro articolo (Levarlet, 1991) si indaga sulle relazioni tra sviluppo delle abilità motorie e facilità-prontezza d’apprendimento delle discipline scolastiche.

Ma perché valutare l’efficienza fisica con dei test? Riportiamo testualmente le tre motivazioni dal manuale Eurofit.

1) L’efficienza fisica è una componente importante della salute e dell’educazione fisica.

I test di fatto ci forniscono diverse informazioni sulla condizione fisica del ragazzo, sulle sue capacità latenti o sulle sue carenze. A fronte di una conclamata diminuzione di pratica motoria nella vita quotidiana, i test possono divenire strumento che aiuta i nostri ragazzi a raggiungere la consapevolezza del proprio stato fisico ma anche e soprattutto mezzo che incoraggia a migliorarlo. Inoltre gli stessi test possono e devono divenire strumento d’informazione che responsabilizzi i genitori, i nuclei educativi, e che funzionino da campanello d’allarme per la società tutta.

2) La valutazione dell'attitudine fisica è utile agli insegnanti ed ai ragazzi.

Finora l'esercizio fisico è stato penalizzato dall'evidente difficoltà di valutarne con precisione ed obiettività le diverse componenti per cui troppo spesso il giudizio è stato dato in base ai risultati ottenuti nei giochi e nelle gare sportive in termini di "vincitori" e "vinti". Contrariamente a ciò e ai test empirici o circostanziali usati negli ultimi 30 anni, i test Eurofit sono strumenti sensibili, affidabili, oggettivi, rielaborabili e, da non sottovalutare nella prospettiva di un mondo sempre più "villaggio globale", standardizzati. In più, oltre ad essere di facile utilizzazione, si prestano all'indagine nonché alla ricerca.

3) Eurofit quale contributo educativo

Superfluo voler dimostrare in questa sede che l'educazione fisica è da considerarsi un aspetto integrante ed essenziale dell'educazione. Inoltre non è trascurabile il fatto che i test Eurofit possano costituire un punto d'incontro tra varie discipline quali la biologia e la statistica.

1.3 INDICAZIONI GENERALI

PRIMA DEL TEST

1. Leggere attentamente tutto il manuale.
2. Provare personalmente e praticamente tutti i test.
3. Fare delle prove sugli alunni prima di cominciare i test.
4. Allenarsi ad osservare i criteri d'esecuzione.
5. Procurarsi il materiale (*).
6. Stabilire un buon rapporto personale con allievo. Iniziare la conversazione in modo amichevole, sottolineando quanto si diventerà nell'esecuzione delle prove. Incoraggiarlo a impegnarsi al massimo. Usare frasi come: «Lancia con forza», «Salta lontano» o altri incoraggiamenti simili serve a favorire un maggior impegno. Rinforzate positivamente l'impegno che essi dimostrano nell'affrontare le prove, anche quelle che vanno al di là delle loro capacità.

DURANTE IL TEST

1. Si consiglia di essere in due durante le valutazioni dei test (uno può essere uno studente).
2. Somministrare i test ad un alunno per volta (tranne il test di Cooper)
3. Dimostrare oltre che spiegare la prova da eseguire, prima del test

DOPO IL TEST

1. Conservare le schede di rilevazione per eventuali successive prove.
2. Compilare o inserire i dati nella scheda excel fornita in allegato, (in versione completa o semplificata), ed inviarla a motorfit@irre.lombardia.it entro fine marzo 2008.
3. Ogni insegnante può, immediatamente dopo la somministrazione del test, avvalersi di un primo giudizio sulle prestazioni del proprio alunno, confrontando i risultati con quelli rilevati dalla sperimentazione dell'a.s.2006-07.
4. I dati raccolti ed elaborati saranno resi disponibili alla fine dell'a.s. 2007-2008

(*) Presso l'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica – Nucleo Territoriale della Lombardia - ex IRRE Lombardia, sono disponibili in prestito alcuni esemplari del materiale necessario allo svolgimento dei test. E' anche possibile acquistare l'attrezzatura presso la ditta Ago Sport - Via Vipacco 36 – Milano – Tel. 02 25 51 743 – agosport@agosport.it

1.3.1 Indicazioni per la scuola dell'infanzia e primaria

Campione

Il campione è costituito da alunni d'età compresa tra 3-10 anni, frequentanti le scuole della regione Lombardia.

I fattori presi in considerazione per la ricerca sono:

- Localizzazione geografica della scuola
- Sesso
- Età
- Stato di benessere motorio (Test)
- Peso
- Altezza
- Numero di scarpe
- IMC o BMI (Indice di Massa Corporea) (*)

Competenze richieste all'esaminatore

Si fonda principalmente sulla sua capacità di osservare e rilevare adeguatamente la presenza dei criteri di esecuzione per ognuna delle abilità valutate.

Per ottenere dei buoni risultati, chi somministra il test dovrebbe formarsi inizialmente un quadro mentale della esecuzione ottimale di una persona con buone abilità motorie, come viene descritta dagli specifici criteri di esecuzione elencati per quella data abilità.

Raccomandiamo di osservare bene le illustrazioni fornite per ogni prova (item) e di esercitarsi osservandone le specifiche componenti prima di condurre una valutazione formale.

L'esaminatore dovrebbe familiarizzarsi con le istruzioni verbali specifiche di ogni test e con le procedure di attribuzione dei punteggi. Agli esaminatori verrà per esempio richiesto di lanciare una palla che i bambini dovranno afferrare e/o colpire. È bene quindi che l'esaminatore si eserciti a lanciare la palla in modo corretto dalla distanza indicata.

Procedure standard e suggerimenti

Per realizzare delle prove in modo adeguato, è bene tenere presente alcune condizioni standard.

- I soggetti dovrebbero svolgere i test indossando abiti e scarpe sportive.
- Per l'esecuzione delle prove di locomozione, è molto importante che il suolo della palestra non sia assolutamente scivoloso.
- La serie dei test motori è organizzata secondo un ordine stabilito. È possibile, se necessario, modificare l'ordine di somministrazione.
- Non è permesso al soggetto di eseguire alcun esercizio di riscaldamento o di prova. Questo perché i bambini potrebbero migliorare le loro prestazioni.
- È possibile stimolare e incoraggiare il soggetto durante l'esecuzione del test.
- Compilare in modo appropriato l'apposita scheda di registrazione dell'alunno.
- Far precedere la prova di valutazione da una accurata dimostrazione dell'item/prova da parte di una persona abile e da una chiara richiesta verbale.
- Fornire delle dimostrazioni ulteriori quando l'alunno sembra non aver capito il compito.
- Somministrare l'item/prova che sarà valutato per l'attribuzione del punteggio.

Privacy

Per tutti gli studenti, è necessario rispettare le norme vigenti in materia di privacy. La privacy include il luogo dove vengono fatte le misurazioni, lo spogliatoio, l'esecuzione dei test, la descrizione del processo di misurazione e l'interpretazione dei dati. Tale funzione è lasciata alla sensibilità dell'insegnante che saprà scegliere adeguatamente tempi, luoghi, modalità in base alle direttive scolastiche del proprio istituto e alla sensibilità dei propri alunni.

Materiale

Qui di seguito viene fornito un elenco dell'attrezzatura necessaria.

- Scheda cartacea di registrazione dell'alunno (o PC con file excel in dotazione).
- Nastro adesivo colorato o gesso.
- Coni o cinesini.
- N° 4 palline di spugna (della grandezza di quelle da tennis).
- N° 4 palloni di spugna da pallavolo.
- Una racchetta da tennis (anche di plastica).

Come leggere le tabelle di valutazione

Ogni item (cosa fare) prevede dei criteri di esecuzione (cosa osservare). In genere, questi criteri rappresentano uno schema maturo di esecuzione di quell'abilità.

Qui di seguito sono elencate le operazioni specifiche per attribuire i punteggi in ogni item/prova.

1. Osservate bene l'alunno mentre esegue la prova e concentratevi sul criterio di osservazione.
2. Nel caso in cui l'alunno esegua l'item/prova in modo corretto segnate un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione. Nel caso in cui l'alunno non esegua l'item/prova correttamente, segnate uno «0» (vedi appendice1: scheda di registrazione a pagina 55).

Portiamo qui di seguito l'esempio del test n° 1.

In questo caso, un'alunna di 7 anni ha eseguito le 4 prove/item dei "saltelli in avanti" ed ha ottenuto un risultato di 3 e ha raggiunto nella valutazione il livello 8, cioè "molto brava".

La bambina ha certamente dimostrato in questo test di avere delle buone abilità perché ha evidenziato in 3 prove su 4 di essere in grado di svolgere correttamente il gesto richiesto (vedi tabella 2).

(*) L'IMC o BMI viene calcolato automaticamente dal foglio excel dopo che sono stati inseriti i dati di peso e altezza.

TEST relativo a:		SATELLI IN AVANTI SU UN PIEDE (SAP1) - FEMMINE -										dai 3 agli 11 anni	
MIN tabella	0	ETA' DELLE ALUNNE										LIVELLO	INDICATORI
MAX tabella	4	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
ANNI	RISULTATO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Puoi migliorare ancora molto
						1	1				2	3	Sei sulla buona strada
RISULTATO				1	1				2	2		4	Sei sulla buona strada
3		1	1			2	2					5	Ci siamo quasi
				2	2						3	6	Va bene
VALUTAZIONE		2	2						3	3		7	Brava
8						3	3	3				8	Molto Brava
			3	3	3			4	4	4	4	9	Eccellente
						4	4					10	Eccezionale
			4	4	4							11	Super

Tab. 2. Esempio di valutazione (Agenzia Scolastica Lombardia, 2007)

Tempi di somministrazione

La valutazione di un studente richiede in media circa 15 minuti. Il tempo può diminuire notevolmente a seconda dell'età dello studente, del suo livello di competenza e dell'organizzazione dell'esaminatore.

1.3.2 Indicazioni per la scuola secondaria di I° e II° grado

Campione

Il campione sarà costituito da alunni d'età compresa tra 11-19 anni, frequentanti le scuole della regione Lombardia.

I fattori presi in considerazione per la ricerca saranno:

- Localizzazione geografica della scuola
- Sesso
- Età
- Stato di benessere motorio (test)
- Peso
- Altezza
- Numero di scarpe
- IMC o BMI (Indice di Massa Corporea) (*)

Competenze richieste all'insegnante

Si fonda principalmente sulla sua capacità di osservare e rilevare adeguatamente la presenza dei criteri di esecuzione per ognuna delle abilità valutate.

Per ottenere dei buoni risultati, chi somministra il test dovrebbe formarsi inizialmente un quadro mentale della esecuzione ottimale di una persona con buone abilità motorie, come viene descritta dagli specifici criteri di esecuzione elencati per quella data abilità.

Raccomandiamo di osservare bene le illustrazioni fornite per ogni test e di esercitarsi osservandone le specifiche componenti prima di condurre una valutazione formale.

L'esaminatore dovrebbe familiarizzarsi con le istruzioni verbali specifiche di ogni test.

Procedure standard e suggerimenti

Per realizzare delle prove in modo adeguato, è bene tenere presente alcune condizioni standard:

- I soggetti dovrebbero svolgere i test indossando scarpe e abiti sportivi.
- Per l'esecuzione delle prove di corsa veloce e salto, è molto importante che il suolo della palestra non sia assolutamente scivoloso.
- La serie dei test motori è organizzata secondo un ordine stabilito. È possibile, se necessario, modificare l'ordine di somministrazione.
- Non è permesso allo studente di eseguire esercizi di riscaldamento o di prova (tranne che per il test di Cooper). I soggetti devono riposarsi tra un test e l'altro almeno 5 minuti.
- È possibile stimolare e incoraggiare il soggetto durante l'esecuzione del test.
- Compilare in modo appropriato l'apposita scheda di registrazione dell'alunno.
- Far precedere la prova di valutazione da una accurata dimostrazione dell'item da parte di una persona abile e da una chiara richiesta verbale.
- Fornire delle dimostrazioni ulteriori quando l'alunno sembra non aver capito il compito.
- Somministrare l'item.

(*) L'IMC o BMI viene calcolato automaticamente dal foglio excel dopo che sono stati inseriti i dati di peso e altezza.

Privacy

Per tutti gli studenti, è necessario rispettare le norme vigenti in materia di privacy. La privacy include il luogo dove vengono fatte le misurazioni, lo spogliatoio, l'esecuzione dei test, la descrizione del processo di misurazione, ed l'interpretazione dei dati. Tale funzione è lasciata alla sensibilità dell'insegnante che saprà scegliere adeguatamente tempi, luoghi, modalità in base alle direttive scolastiche del proprio istituto e alla sensibilità dei propri alunni.

Materiale

- Uno stadiometro (misuratore altezza) o altro strumento adeguato.
- Una bilancia.
- Un flessometro graduato al centimetro (*).
- Un metro.
- Un tappeto.
- Un cronometro.
- Una spalliera.
- N° 4 coni o cinesini

Come leggere le tabelle di valutazione

Come ricavare il giudizio in base ai risultati dei test? Per ogni test sono presenti valori di riferimento ricavati dalla precedente sperimentazione (IRRE Lombardia, 2006 – 2007).

Ogni test prevede una suddivisione in 11 livelli; ad ogni risultato è stato attribuito un giudizio (modificabile eventualmente da ogni docente) che identificherà il livello del vostro studente rispetto ad un gruppo campione di pari età (vedi tabella 3).

Ad esempio, se nel test di flessibilità una vostra studentessa di 14 anni fa registrare +12 e +16 riporterete nella tabella di rilevazione dei dati, il risultato migliore (+16).

Per ricavare il livello motorio della studentessa prendete la tabella relativa al test della flessibilità femminile nei documenti informatici in dotazione, cercate la colonna dei 14 anni e poi la misura ottenuta (+16). Nel caso non si trovasse il risultato (per esempio + 13, + 14, + 15) si va a vedere il risultato più vicino, scorrendo le righe verso l'alto (in questo caso + 12) con conseguente livello 7 (Buono). Nel caso del + 16 invece leggerete nella riga verso destra il livello raggiunto 8 e una valutazione indicativa (Più che Buono).

(*) è possibile averne un esemplare in prestito richiedendolo all'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica – Nucleo Territoriale della Lombardia – ex IRRE Lombardia, o acquistarne uno presso la ditta Ago Sport - Via Vipacco 36 – Milano – Tel. 02 25 51 743 – Email: agosport@agosport.it.

TEST relativo a:		FLESSIBILITA' FEMMINE							dagli 11 ai 18 anni		
MIN tabella	-24	ETA' DELLE ALUNNE							LIVELLO	INDICATORI	
MAX tabella	28	11	12	13	14	15	16	17			18
ANNI	14	-20	-24	-22	-20	-18	-15	-12	-12	1	Gravemente Insufficiente
		-10	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-7	2	Insufficiente
		-6	-8	-6	-6	-5	-5	-3	-6	3	Insufficiente
RISULTATO	16	-3	-2	-2	-2	-1	0	0	0	4	Quasi Sufficiente
		1	2	3	3	3	4	5	5	5	Sufficiente
		5	6	7	7	7	8	9	9	6	Discreto
VALUTAZIONE	8	9	10	12	12	12	13	13	13	7	Buono
		13	14	15	16	18	19	20	18	8	Più che Buono
		17	18	19	20	22	24	24	22	9	Distinto
		21	22	23	24	25	26	26	24	10	Ottimo
		23	24	25	26	27	28	28	26	11	Eccezionale

Tab. 3: indicatori e commenti secondaria (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Tempi di somministrazione

La valutazione di un studente richiede in media circa 15 minuti. Il tempo può diminuire notevolmente a seconda dell'età dello studente, del suo livello di competenza e dell'organizzazione dell'esaminatore.

1.4 ELENCO TEST MOTORFIT

Se si intende sottoporre tutti i test motori in una sola sessione è bene che essi vengano somministrati secondo l'ordine riportato di seguito, lasciando un tempo consono per far recuperare il soggetto.

RILEVAZIONE DATI ANTROPOMETRICI PER TUTTI GLI ORDINI DI SCUOLA

1. Altezza (STA).
2. Peso (PES).

TEST SCUOLA INFANZIA E PRIMARIA

1. Saltelli in avanti su un piede (SAP1).
2. Galoppo laterale (GL).
3. Saltelli in avanti alternati su un piede (SAP2).
4. Lanciare una pallina con una mano (LP).
5. Ricevere con le mani una palla lanciata (RP).
6. Colpire una pallina con una racchetta da tennis (CP).

TEST SCUOLA SECONDARIA

1. Flessione del busto in avanti (FLE).
2. Salto in lungo da fermo (LUN).
3. Elevazione del busto da supino (ADD).
4. Sospensione a braccia flesse (BRA).
5. Corsa veloce a navetta 10x5 m. (VEL).
6. Corsa di resistenza 12 minuti (RES).

Per ciascuno dei test previsti viene indicato nelle prossime pagine il materiale occorrente, l'obiettivo del test, le indicazioni per l'insegnante e per lo studente, e una tabella esemplificativa per la valutazione del test.

2. Descrizione dei test

2.1 Rilevazione dati antropometrici

Statura

Materiale

Se la scuola non possiede uno stadiometro (dispositivo per la misurazione della statura) è possibile servirsi di una squadretta e di un nastro centimetrato applicato a una parete.

Obiettivo

Misurare la statura dello studente.

Indicazioni per l'insegnante

Soggetto in posizione eretta, con i talloni uniti, i glutei, la schiena e il capo a contatto con una superficie verticale.

Fare scendere la paletta dello stadiometro o la squadretta verso il basso, tenendola perpendicolare alla parete, fino a toccare la parte superiore del capo.

Indicazioni per lo studente

Guarda davanti a te, inspira aria e trattienila fino al termine della misurazione, stando fermo.

Che cosa scrivere sulla scheda

Nell'apposita colonna della tabella dei dati antropometrici, annotare l'altezza in centimetri arrotondati all'unità (per esempio 147).

Dove si colloca il tuo studente

STATURA - FEMMINE													dai 6 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE													LIVELLO	INDICATORI
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
75	75	75	75	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1	decisamente inferiore alla media
109	115	119	126	130	135	144	147	148	150	152	152	152	2	
112	118	122	129	134	139	147	150	151	153	155	155	155	3	inferiore alla media
115	120	125	132	138	143	150	153	154	156	158	158	158	4	
117	123	129	136	142	147	154	157	158	160	161	161	161	5	corrispondente alla media
120	126	132	139	146	150	157	160	161	163	164	164	164	6	
123	129	135	142	149	154	160	163	164	167	167	167	167	7	
126	132	138	145	153	158	163	166	167	170	170	170	170	8	superiore alla media
129	135	142	148	157	162	166	170	171	173	173	173	173	9	
131	137	145	151	161	165	170	173	174	175	175	175	175	10	decisamente superiore alla media
137	142	150	157	168	171	176	179	180	181	181	181	181	11	

Tab. 4: esempio per la valutazione della statura femminile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Peso (massa corporea)

Materiale

Se la scuola è sprovvista di bilancia a bilico, per la rilevazione del peso (massa corporea) si può utilizzare una bilancia pesa-persone digitale di uso comune ben tarata.

Obiettivo

Rilevare il peso dello studente.

Indicazioni per l'insegnante

Rilevare il peso (massa corporea) al chilogrammo mentre si trova in piedi al centro della piattaforma della bilancia, indossando meno abbigliamento possibile.

Indicazioni per lo studente

Stai fermo al centro della piattaforma, senza cercare punto di appoggio.

Che cosa scrivere sulla scheda

Riportare il peso in chilogrammi arrotondato al decigrammo (per esempio 30,0 oppure 35,2) nella colonna corrispondente al peso della tabella di rilevazione dei dati.

Attenzione: ricordarsi di mettere sempre le virgole tra i chilogrammi e i decigrammi.

Dove si colloca il tuo studente

PESO (Kg) FEMMINE													dal 6 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE													LIVELLO	INDICATORI
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
14,9	15,4	15,7	20,0	18,5	21,0	26,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	1	decisamente inferiore alla media
16,1	16,9	18,0	21,5	22,3	25,0	30,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	2	decisamente inferiore alla media
17,3	18,4	20,3	23,0	26,1	29,0	34,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	3	inferiore alla media
19,2	21,0	23,8	27,1	30,8	34,0	38,0	43,0	44,0	46,0	47,0	48,0	49,0	4	inferiore alla media
21,8	24,2	27,1	31,3	35,5	39,0	44,0	48,0	49,0	51,0	52,0	53,0	54,0	5	corrispondente alla media
24,3	27,4	30,5	35,2	40,1	44,0	49,0	52,0	54,0	57,0	58,0	59,0	59,0	6	corrispondente alla media
26,8	30,6	33,9	39,1	44,6	49,0	53,0	57,0	60,0	62,0	63,0	64,0	64,0	7	corrispondente alla media
29,4	33,7	37,2	43,1	49,2	54,0	58,0	62,0	65,0	67,0	68,0	69,0	69,0	8	superiore alla media
31,9	36,8	40,7	46,8	53,6	59,0	63,0	66,0	71,0	72,0	73,0	73,0	73,0	9	superiore alla media
34,1	40,1	44,1	50,0	58,1	64,0	67,0	70,0	77,0	78,0	79,0	79,0	79,0	10	decisamente superiore alla media
39	46	49	59	65	73	77	80	85	86	91	91	91	11	decisamente superiore alla media

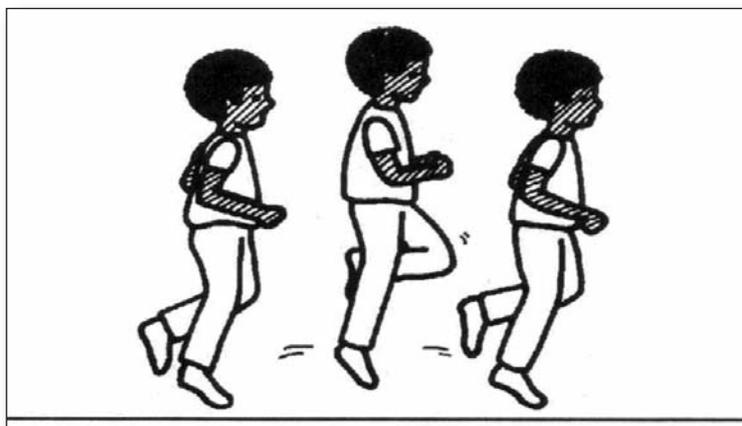
Tab. 5: esempio per la valutazione de peso femminile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

N.B.

Come già ricordato dai dati ottenuti dell'altezza e del peso il foglio excel calcolerà direttamente l'Indice di Massa Corporea (IMC o BMI).

2.2 Scuola dell'infanzia e primaria

Test n.1: Saltelli in avanti su un piede (SAP1)



(Ulrich, 1985)

Materiale

Tracciare due linee (partenza e arrivo) a distanza di 10 metri l'una dall'altra e una perpendicolare che unisce la partenza e l'arrivo, con nastro adesivo colorato, gesso o utilizzare linee già esistenti.

Obiettivo

Saltellare in avanti su un piede lungo una linea nei seguenti 4 modi.

ITEM (COSA FARE)	CRITERI DI ESECUZIONE (COSA OSSERVARE)
1. Utilizzando un piede liberamente scelto dallo studente.	Flette la gamba che non saltella (Si consiglia di annotare il piede preferito).
2. Utilizzando l'altro piede.	È in grado di saltellare con l'altro piede.
3. Utilizzando il piede liberamente scelto in precedenza.	È in grado di saltellare slanciando le braccia ad ogni rimbalzo.
4. Utilizzando l'altro piede.	È in grado di saltellare mantenendo la direzione dritta.

Indicazioni per l'insegnante

- Osservare con attenzione le quattro esecuzioni.
- Porsi di lato all'alunno, quando si osservano i primi 3 item; porsi dietro all'alunno quando si osserva il quarto.

Indicazioni per lo studente

- Parti dalla stazione eretta, prima della linea di partenza, in appoggio su (uno o due piedi).
- Percorri la distanza cercando di andare dritto.

Che cosa scrivere sulla scheda

Segnare un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione, quando l'alunno esegue l'item in modo corretto. Segnare «0» nel caso contrario.

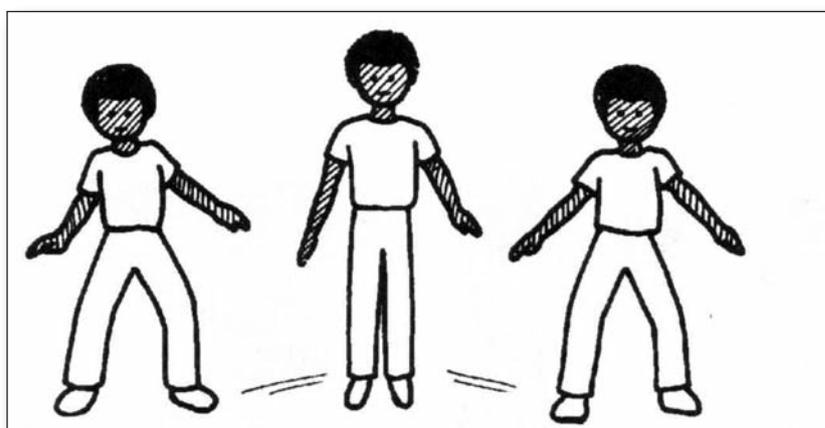
N.B. I criteri di osservazione non devono essere comunicati all'alunno prima della prova.

Quanto vale il tuo studente

SALTELLI IN AVANTI SU UN PIEDE - MASCHI -									dai 3 agli 11 anni	
ETA' DEGLI ALUNNI									LIVELLO	INDICATORI
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
						1	1	1	2	Puoi migliorare ancora molto
		1	1			2	2		3	Sei sulla buona strada
		2	2			3	3		4	Sei sulla buona strada
1	1			2	2				5	Ci siamo quasi
		2	2					3	6	Va bene
2	2					3	3		7	Bravo
			3	3	3				8	Molto Bravo
3	3	3			4	4	4	4	9	Eccellente
			4	4					10	Eccezionale
4	4	4							11	Super

Tab. 6: esempio per la valutazione del test "SAP1" maschile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.2: Galoppo laterale (GL)



(Ulrich, 1985)

Materiale

Tracciare due linee (partenza e arrivo) a distanza di 10 metri l'una dall'altra e una perpendicolare che unisce la partenza e l'arrivo, con nastro adesivo colorato, gesso o utilizzare linee già esistenti.

Obiettivo

Galoppare lateralmente nei seguenti 4 modi.

ITEM (COSA FARE)	CRITERI DI ESECUZIONE (COSA OSSERVARE)
1. Nella direzione liberamente scelta (destra o sinistra).	È in grado di galoppare con un breve istante in cui entrambi i piedi non toccano il terreno (fase di volo). (Si consiglia di annotare il lato preferito).
2. Verso l'altra direzione.	È in grado di galoppare verso l'altro senso.
3. Verso la direzione liberamente scelta in precedenza.	Galoppa nella direzione liberamente scelta slanciando le braccia ad ogni rimbalzo.
4. Verso l'altra direzione.	È in grado di galoppare mantenendo dritta la direzione.

Indicazioni per l'insegnante

- Osservare con attenzione le quattro esecuzioni.
- Porsi di lato all'alunno, perpendicolarmente alla direzione di marcia, quando si osservano i primi 3 item; porsi di lato all'alunno quando si osserva il quarto.

Istruzioni da dare allo studente:

- Parti dalla stazione eretta prima della linea di partenza, di fronte all'insegnante.
- Percorri la distanza cercando di andare dritto.

Che cosa scrivere sulla scheda

Segnare un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione, quando l'alunno esegue l'item in modo corretto. Segnare «0» nel caso contrario.

Quanto vale il tuo studente

GALOPPO LATERALE (GL) - FEMMINE -									dal 3 agli 11 anni	
ETA' DELLE ALUNNE									LIVELLO	INDICATORI
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
						1	1	1	2	Puoi migliorare ancora molto
				1	1			2	3	Sei sulla buona strada
		1	1			2	2		4	Sei sulla buona strada
1	1			2	2				5	Ci siamo quasi
		2	2				3	3	6	Va bene
2	2					3			7	Brava
			3	3	3				8	Molto Brava
3	3	3							9	Eccellente
			4	4	4	4	4	4	10	Eccezionale
4	4	4							11	Super

Tab. 7: esempio per la valutazione del test "GL" femminile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.3: Saltelli in avanti alternati su un piede (SAP2)



(Ulrich, 1985)

Materiale

Tracciare due linee a distanza di 10 metri l'una dall'altra con nastro adesivo colorato, gesso o altri oggetti di demarcazione.

Obiettivo

Saltellare in avanti alternando il piede d'appoggio, di seguito fino alla linea d'arrivo, nei seguenti 4 modi.

ITEM (COSA FARE)	CRITERI DI ESECUZIONE (COSA OSSERVARE)
1. Due volte su un piede e poi due volte sull'altro	Esegue la sequenza richiesta dei due saltelli alternati.
2. Tre volte su un piede e poi tre volte sull'altro	Esegue la sequenza richiesta dei tre saltelli alternati.
3. Due volte su un piede e poi due volte sull'altro	Esegue la sequenza richiesta dei saltelli alternati e mantiene dritta la direzione.
4. Tre volte su un piede e poi tre volte sull'altro	Esegue la sequenza richiesta dei saltelli alternati con un'altezza e un'ampiezza dei saltelli regolare.

Indicazioni per l'insegnante

- Porsi di fronte all'alunno, perpendicolarmente alla direzione di marcia, quando si osservano i primi 3 item; porsi dietro all'alunno quando si osserva il quarto.
- Ricordare all'alunno la sequenza dei saltelli (due/tre volte sul piede sinistro, due/tre volte sul piede destro).

Istruzioni da dare allo studente:

- Parti dalla stazione eretta, prima della linea di partenza, in appoggio su (uno o due piedi).
- Percorri la distanza cercando di andare dritto e di alternare il piede sul quale saltelli come ti viene spiegato.

Che cosa scrivere sulla scheda

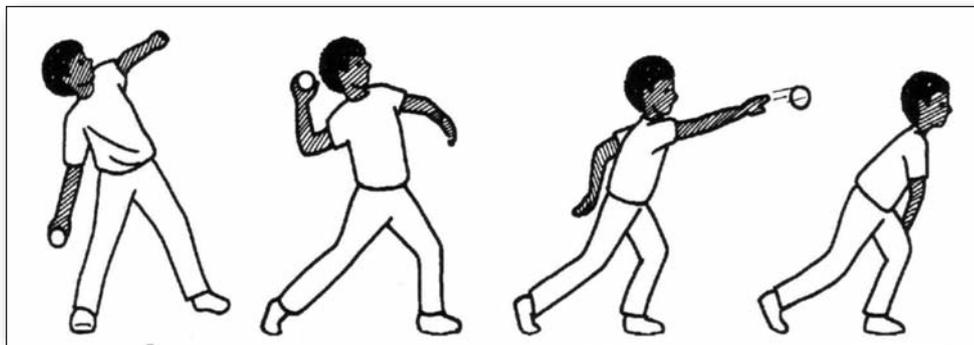
Segnare un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione, quando l'alunno esegue l'item in modo corretto. Segnare «0» nel caso contrario.

Quanto vale il tuo studente

SALTELLI ALTERNATI (SAP 2) - FEMMINE -									dai 3 agli 11 anni	
ETA' DELLE ALUNNE									LIVELLO	INDICATORI
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
						1	1		2	Puoi migliorare ancora molto
				1	1			2	3	Sei sulla buona strada
		1	1				2	2	4	Sei sulla buona strada
1	1			2	2				5	Ci siamo quasi
		2	2				3	3	6	Va bene
2	2					3			7	Brava
			3	3	3				8	Molto Brava
3	3	3							9	Eccellente
							4	4	10	Eccezionale
4	4	4	4	4	4	4			11	Super

Tab. 8: esempio per la valutazione del test "SAP2" femminile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.4: Lanciare una pallina con una mano (LP)



(Ulrich, 1985)

Materiale

Una pallina da tennis, una parete. Tracciare una linea a 10 metri di distanza dalla parete con nastro adesivo colorato, gesso o altri oggetti di demarcazione.

Obiettivo

Lanciare la palla contro la parete.

ITEM (COSA FARE)	CRITERI DI ESECUZIONE (COSA OSSERVARE)
1. Lancia la pallina contro la parete.	E' in grado di colpire la parete.
2. Lancia la pallina contro la parete.	Assume correttamente la posizione iniziale: piede opposto alla mano che lancia tenuto avanti.
3. Lancia la pallina contro la parete.	Durante il lancio la mano è sopra l'altezza delle spalle.
4. Lancia la pallina contro la parete.	Imprime una traiettoria tesa alla pallina.

Indicazioni per l'insegnante

Si pone di fianco all'alunno per le registrazioni e per dare il segnale ad ogni lancio.

Istruzioni da dare allo studente

- Parti dalla stazione eretta, prima della linea segnata, con un piede avanti e l'altro dietro.
- Al segnale dell'insegnante lancia con forza la pallina contro la parete.

Che cosa scrivere sulla scheda

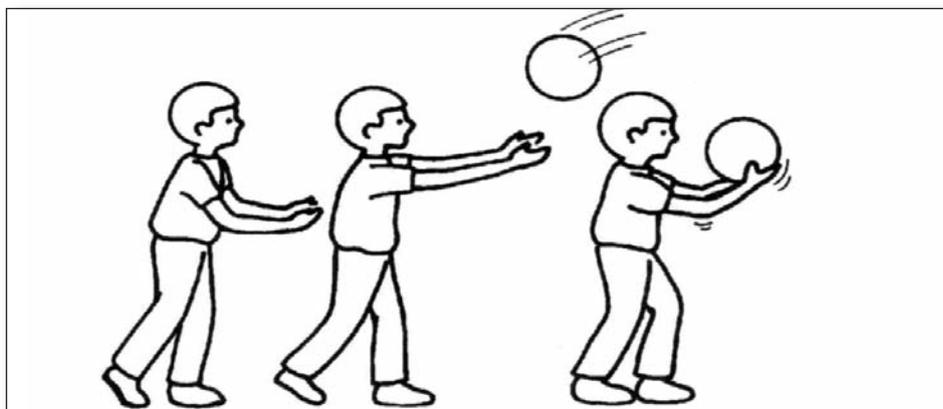
Segnare un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione, quando l'alunno esegue l'item in modo corretto. Segnare «0» nel caso contrario.

Quanto vale il tuo studente

LANCIARE UNA PALLINA - MASCHI -									dai 3 agli 11 anni	
ETA' DEGLI ALUNNI									LIVELLO	INDICATORI
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
						1	1	1	2	Puoi migliorare ancora molto
				1	1			2	3	Sei sulla buona strada
		1	1			2	2		4	Sei sulla buona strada
1	1			2	2				5	Ci siamo quasi
		2	2				3	3	6	Va bene
2	2					3			7	Bravo
			3	3	3				8	Molto Bravo
3	3	3			4	4	4	4	9	Eccellente
			4	4					10	Eccezionale
4	4	4							11	Super

Tab. 9: esempio per la valutazione del test "LP" maschile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.5: Ricevere con le mani una palla lanciata (RP)



(Ulrich, 1985)

Materiale

Una palla di plastica. Tracciare due linee a 5 metri l'una dall'altra con nastro adesivo colorato o altro materiale di demarcazione.

Obiettivo

Prendere la palla al volo.

ITEM (COSA FARE)	CRITERI DI ESECUZIONE (COSA OSSERVARE)
1. Prendere la palla al volo.	Assume una posizione di attesa: non è passivo ma è pronto alla ricezione (annotare se riceve la palla).
2. Prendere la palla al volo.	Le braccia si protendono in avanti per prendere la palla (annotare se riceve la palla).
3. Prendere la palla al volo.	La palla viene presa solo con l'uso delle mani (annotare se riceve la palla).
4. Prendere la palla al volo.	Ha ricevuto 4 palloni su 4 senza farli cadere.

Indicazioni per l'insegnante

- L'alunno sta in corrispondenza di una linea e voi, che lanciate la palla, vi mettete dietro l'altra linea.
- Lanciate all'alunno la palla dal basso, facendole descrivere un leggero arco.
- Tenete conto soltanto dei lanci che arrivano nella zona tra le spalle e il bacino.

Istruzioni da dare allo studente

- Rimani dietro la linea segnata, nella stazione eretta, pronto a ricevere la palla.
- Cerca di prendere la palla senza farla cadere a terra.

Che cosa scrivere sulla scheda

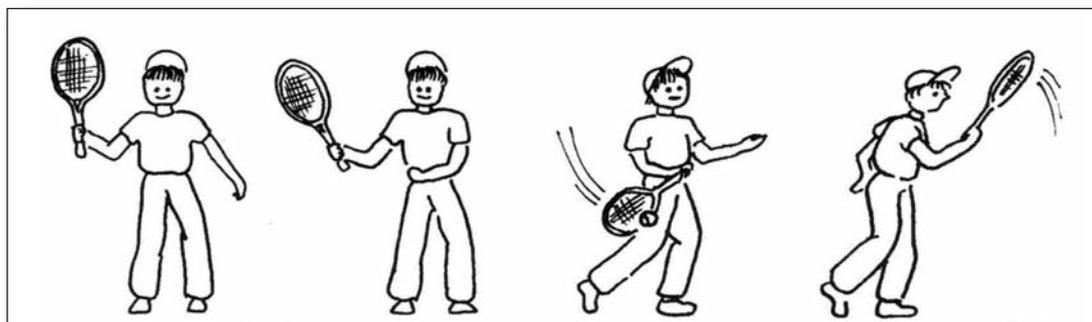
Segnare un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione, quando l'alunno esegue l'item in modo corretto. Segnare «0» nel caso contrario.

Quanto vale il tuo studente

RICEVERE UNA PALLA LANCIATA (RP) - FEMMINE -									dal 3 agli 11 anni	
ETA' DELLE ALUNNE									LIVELLO	INDICATORI
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
						1	1	1	2	Puoi migliorare ancora molto
				1	1			2	3	Sei sulla buona strada
		1	1			2	2		4	Sei sulla buona strada
1	1			2	2				5	Ci siamo quasi
		2	2				3	3	6	Va bene
2	2					3			7	Brava
			3	3	3				8	Molto Brava
3	3	3							9	Eccellente
			4	4	4	4	4	4	10	Eccezionale
4	4	4							11	Super

Tab. 10: esempio per la valutazione del test "RP" femminile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.6: Colpire la pallina con una racchetta da tennis (CP)



(Ulrich, 1985)

Materiale

Una pallina di spugna e una racchetta da tennis. Tracciare due linee a 5 metri l'una dall'altra con nastro adesivo colorato o altro materiale di demarcazione.

Obiettivo

Colpire la pallina.

ITEM (COSA FARE)	CRITERI DI ESECUZIONE (COSA OSSERVARE)
1. Colpire la pallina con la racchetta.	Assume una posizione di attesa: non è passivo ma è pronto al colpo (annotare se colpisce la pallina).
2. Colpire la pallina con la racchetta.	Quando colpisce la pallina tiene avanti il piede opposto alla mano che impugna la racchetta (annotare se colpisce la pallina).
3. Colpire la pallina con la racchetta.	La pallina supera la linea dell'insegnante (annotare se colpisce la pallina).
4. Colpire la pallina con la racchetta.	Colpisce la pallina 4 volte su 4 (annotare se colpisce la pallina).

Indicazioni per l'insegnante

- Lanciate la pallina all'alunno dal basso verso l'alto, facendogliela rimbalzare davanti.
- Tenete conto solo dei vostri lanci giunti nello spazio tra il ginocchio e le spalle.

Istruzioni da dare allo studente

- Rimani dietro la linea segnata, nella stazione eretta, pronto a ricevere la palla.
- Colpisci con la racchetta la palla che ti lancia il maestro dopo che ha rimbalzato a terra.

Che cosa scrivere sulla scheda

Segnare un «1» nell'apposita colonna della scheda di registrazione, quando l'alunno esegue l'item in modo corretto. Segnare «0» nel caso contrario.

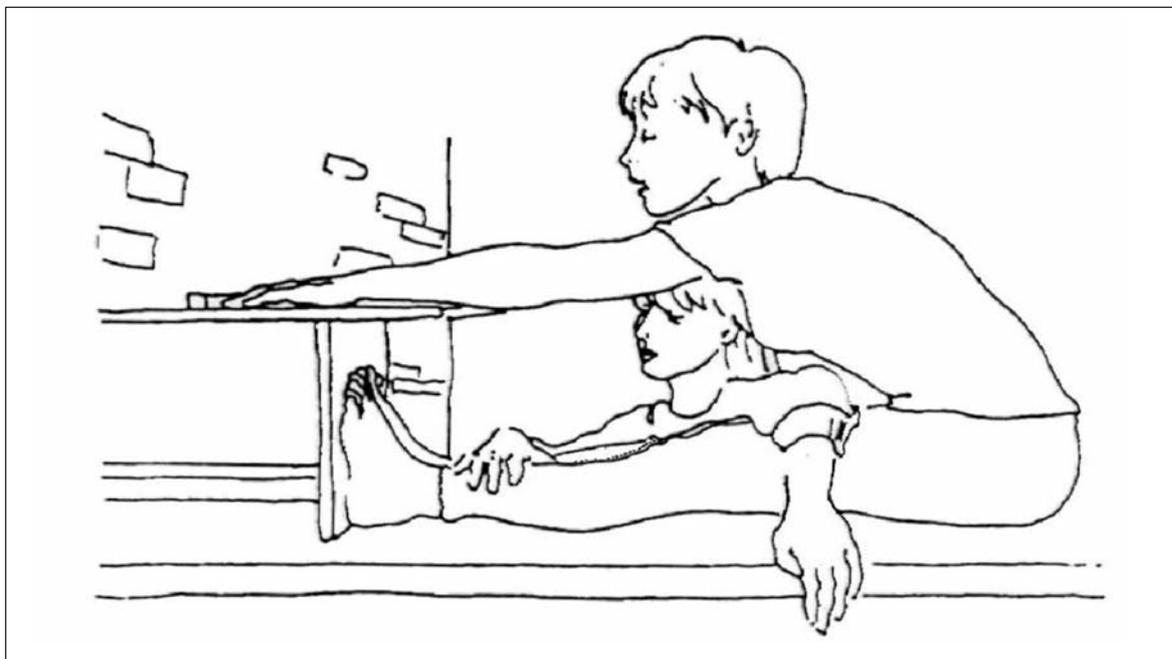
Quanto vale il tuo studente

COLPIRE UNA PALLINA DA TENNIS - MASCHI -									dai 3 agli 11 anni	
ETA' DEGLI ALUNNI									LIVELLO	INDICATORI
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Puoi migliorare ancora molto
				1	1			2	2	Puoi migliorare ancora molto
		1	1			2	2		3	Sei sulla buona strada
									4	Sei sulla buona strada
1	1			2	2				5	Ci siamo quasi
		2	2				3	3	6	Va bene
2	2					3			7	Bravo
			3	3	3				8	Molto Bravo
3	3	3							9	Eccellente
									10	Eccezionale
4	4	4	4	4	4	4	4	4	11	Super

Tab. 11: esempio per la valutazione del test "CP" maschile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

2.3 Scuola secondaria di I° e II° grado

Test n.1: Flessione del busto in avanti (FLE)



(Eurofit, 1995)

Materiale

Flessometro graduato al centimetro*.

Obiettivo

Partendo dalla stazione seduta, flettere il busto in avanti cercando di raggiungere con le dita il punto più lontano possibile sul flessometro.

Indicazioni per l'insegnante

- Restando di fianco allo studente, controllare che le sue gambe siano tese.
- Se lo studente non riesce a raggiungere la stessa distanza con entrambe le mani, annotare la distanza intermedia.
- Effettuare la seconda prova dopo una breve pausa.

Indicazioni per lo studente

- Siediti e tocca la cassa con le gambe tese e i piedi uniti.
- Fletti il busto in avanti lentamente cercando di raggiungere con le dita delle mani il punto più lontano possibile sopra il flessometro, senza flettere le gambe.
- Senza molleggiare e tenendo le braccia tese, mantieni la posizione per almeno 3 secondi.
- Puoi ripetere il test per due volte consecutive.

Che cosa scrivere sulla scheda

Annotare nell'apposita colonna della tabella dei dati il migliore dei risultati, in centimetri, ottenuti nelle due prove, apponendo segno positivo se le dita hanno superato la punta dei piedi, negativo se le dita non hanno raggiunto la punta dei piedi.

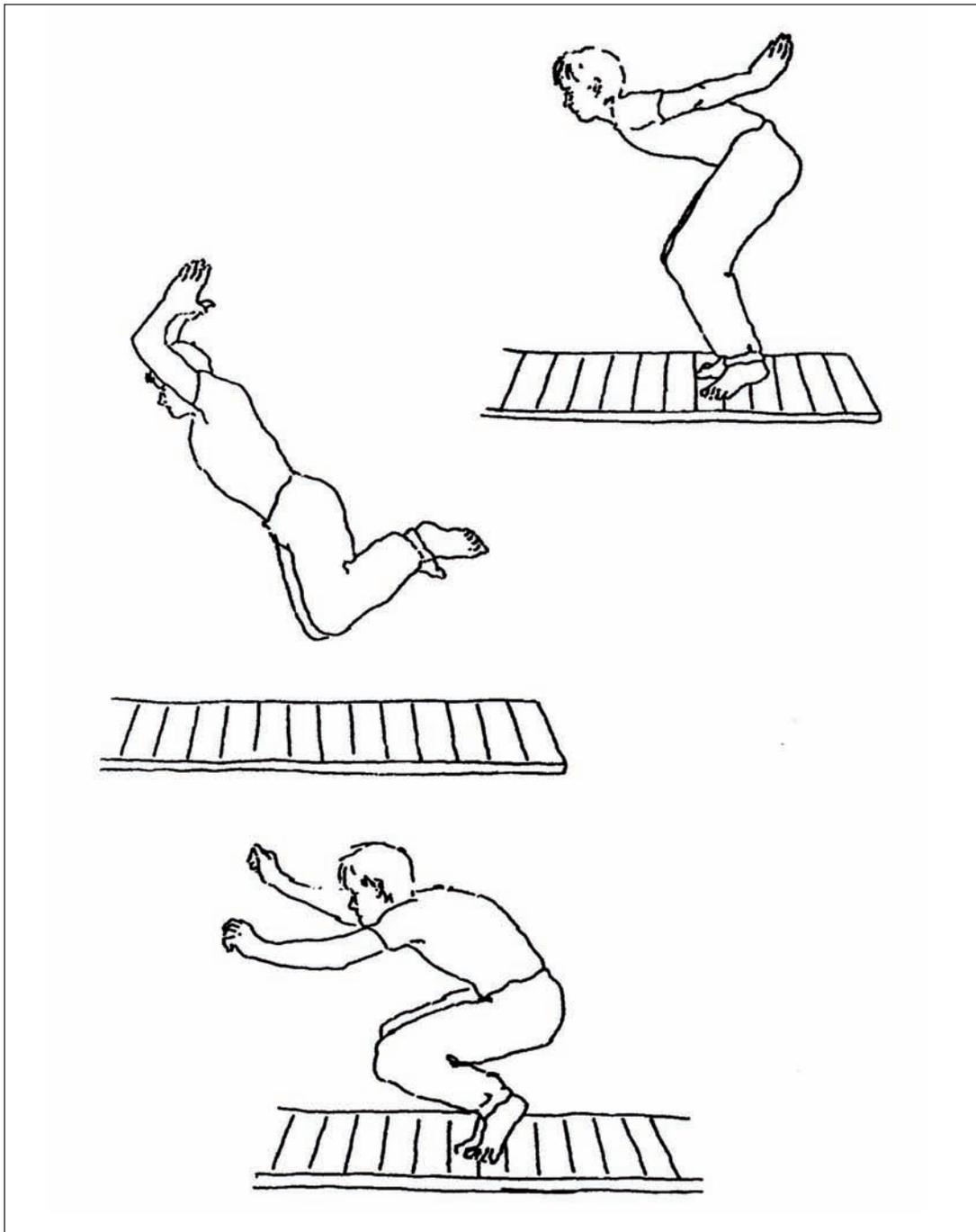
Quanto vale il tuo studente

FLESSIBILITA' - MASCHI								dagli 11 ai 18 anni	
ETA' DEGLI ALUNNI								LIVELLO	INDICATORI
11	12	13	14	15	16	17	18		
-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	1	Gravemente Insufficiente
-18	-18	-19	-15	-18	-18	-14	-14	2	Insufficiente
-14	-14	-14	-11	-14	-13	-9	-8	3	Insufficiente
-10	-10	-10	-7	-8	-7	-4	-3	4	Quasi Sufficiente
-6	-6	-5	-2	-3	-1	2	3	5	Sufficiente
-2	-2	-1	3	3	4	7	8	6	Discreto
2	2	4	7	7	10	12	14	7	Buono
6	6	8	12	13	16	17	19	8	Più che Buono
10	10	12	16	17	20	21	22	9	Distinto
14	14	17	21	21	23	24	26	10	Ottimo
17	17	20	24	24	26	28	30	11	Eccezionale

Tab. 12: esempio per la valutazione del test "flessibilità" maschile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

(*) Il flessometro è costituito da una tavola e da una cassa aventi 35 cm di lunghezza, 45 cm di larghezza e 32 cm d'altezza. La piastra superiore ha una lunghezza di 55 cm e una larghezza di 45 cm e sporge per 20 cm dal lato su cui poggiano i piedi. Nel centro della piastra superiore è segnata una scala graduata da -25 cm a +25 cm con zero centrale. Presso l'AS Nucleo Territoriale Lombardia sono disponibili in prestito alcuni esemplari del flessometro. E' anche possibile acquistare il flessometro pieghevole e trasportabile presso la ditta Ago Sport - Via Vipacco 36 - Milano - Tel. 02 25 51 743 - Email:agosport@agosport.it

Test n.2: Salto in lungo da fermo (LUN)



(Eurofit, 1995)

Materiale

Una superficie non scivolosa e uniforme (meglio non la sabbia). Un gesso e un metro.

Obiettivo

Eseguire un salto in avanti più lungo possibile partendo dalla stazione eretta.

Indicazioni per l'insegnante

- La superficie d'atterraggio può essere provvista, per esempio, di un nastro graduato in centimetri disposto perpendicolarmente alla linea di partenza per poter rilevare le misure esatte.
- Disporsi lateralmente alla zona d'atterraggio per meglio rilevare la distanza raggiunta. Detta distanza è quella tra la linea di partenza e il primo punto di contatto dei talloni con il suolo.
- Se lo studente cade indietro o tocca il suolo con una parte qualsiasi del corpo, ripetere l'esercizio; se invece cade in avanti la prova è da ritenersi valida.
- Siccome si possono verificare differenze significative, tra un salto e l'altro, controllare bene che i movimenti corrispondano esattamente al protocollo.

Istruzioni da dare allo studente

- Posizione di partenza: stazione eretta con gambe leggermente divaricate e piegate, punta dei piedi dietro la linea di partenza, braccia tese in avanti al suolo.
- Dopo aver oscillato le braccia all'indietro con semi-piegamento degli arti inferiori, esegui uno slancio deciso delle braccia in avanti e contemporaneamente salta il più lontano possibile.
- Cerca di atterrare senza perdere l'equilibrio.
- Puoi ripetere la prova due volte.

Che cosa scrivere sulla scheda

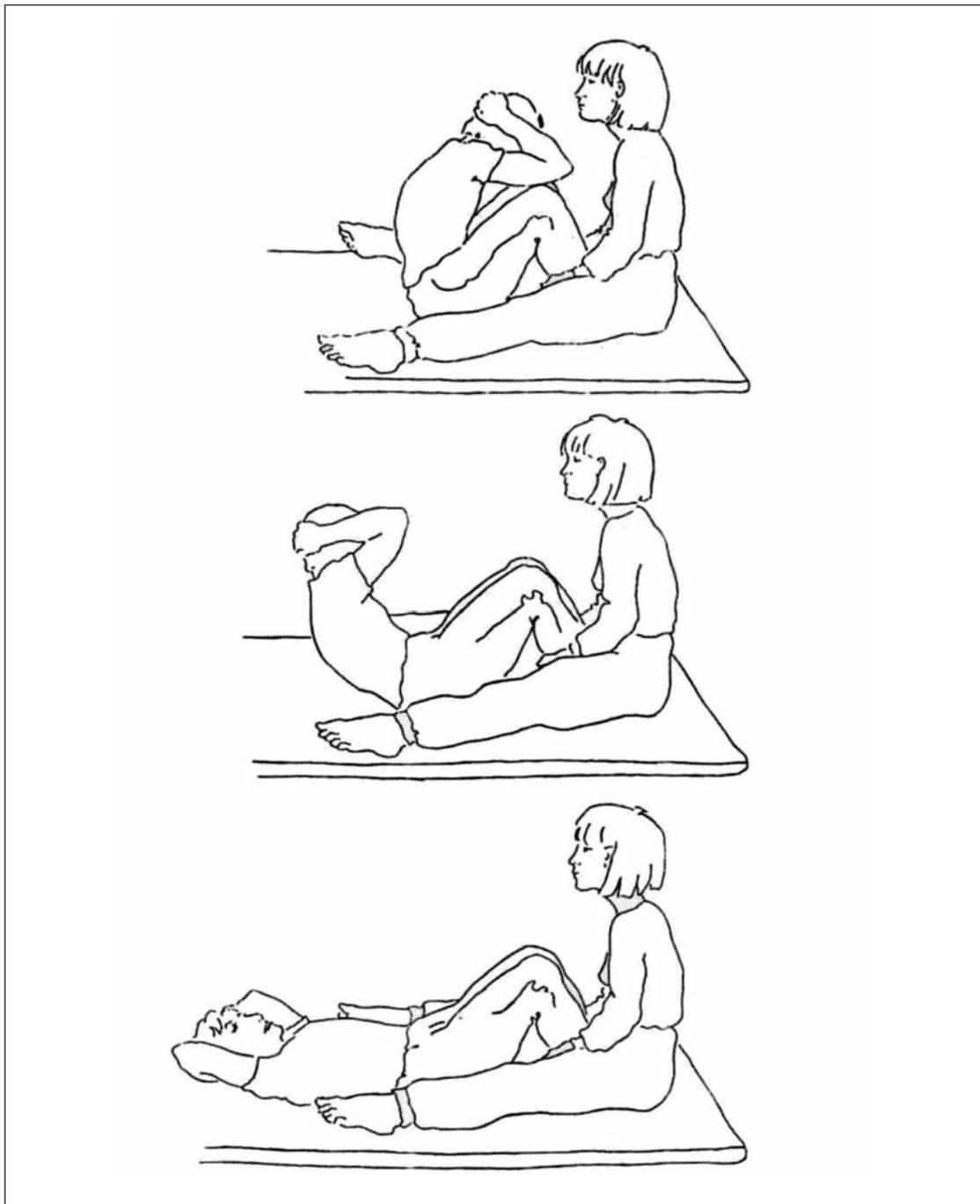
Annotare la migliore misura ottenuta, espressa in centimetri.

Quanto vale il tuo studente

SALTO IN LUNGO DA FERMO - FEMMINE								dagli 11 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE								LIVELLO	INDICATORI
11	12	13	14	15	16	17	18		
80	90	95	95	95	95	100	100	1	Gravemente Insufficiente
100	105	111	112	113	114	116	117	2	Insufficiente
111	118	121	122	123	124	126	129	3	Insufficiente
123	130	133	134	135	136	141	142	4	Quasi Sufficiente
134	141	144	146	148	150	153	154	5	Sufficiente
146	152	155	156	158	160	164	165	6	Discreto
158	164	166	168	170	173	177	178	7	Buono
170	175	178	180	182	184	189	190	8	Più che Buono
182	186	188	190	192	194	196	198	9	Distinto
194	198	200	202	204	206	210	212	10	Ottimo
215	225	230	230	230	230	235	235	11	Eccezionale

Tab. 13: esempio per la valutazione del test "salto in lungo da fermo" femminile (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.3: Elevazione del busto da supino (ADD)



(Eurofit, 1995)

Materiale

Un tappeto e un cronometro.

Obiettivo

Effettuare, in 30 secondi, il maggior numero possibile di elevazioni del busto da supino.

Indicazioni per l'insegnante

- Si consiglia la presenza di un assistente (anche studente).
- Controllare la corretta esecuzione ponendosi di fianco allo studente.
- Mantenere le gambe dello studente ferme e fisse al suolo stando seduto a gambe divaricate di fronte al soggetto e tenendo saldi i suoi piedi con la propria massa corporea.
- Far partire il cronometro al "via" e fermarlo dopo 30 secondi.
- Contare ad alta voce ogni elevazione correttamente eseguita.
- Il conteggio coincide con il momento in cui i gomiti toccano le ginocchia.
- Non contare una ripetizione che non è stata eseguita correttamente.
- Nel corso dell'esecuzione si consiglia di correggere gli eventuali movimenti scorretti.
- Far eseguire questo test una sola volta.

Istruzioni da dare allo studente

- Posizione di partenza: seduto con le mani alla nuca, le ginocchia flesse (90°), i piedi in presa plantare sul tappeto.
- Abbassa il busto sino a toccare con le scapole il tappeto; quindi torna nella posizione di partenza, sino a toccare con i gomiti le ginocchia. Questo ciclo vale una ripetizione.
- Il ciclo viene considerato valido se tocchi il suolo con le scapole e se tocchi le ginocchia con i gomiti. Esecuzioni diverse non saranno conteggiate. Ricordati di tenere le mani alla nuca per tutta la durata dell'esercizio.
- Al "via" ripeti l'esercizio con la massima rapidità per 30 secondi fino allo "stop". La prova si effettua una sola volta.

Che cosa scrivere sulla scheda

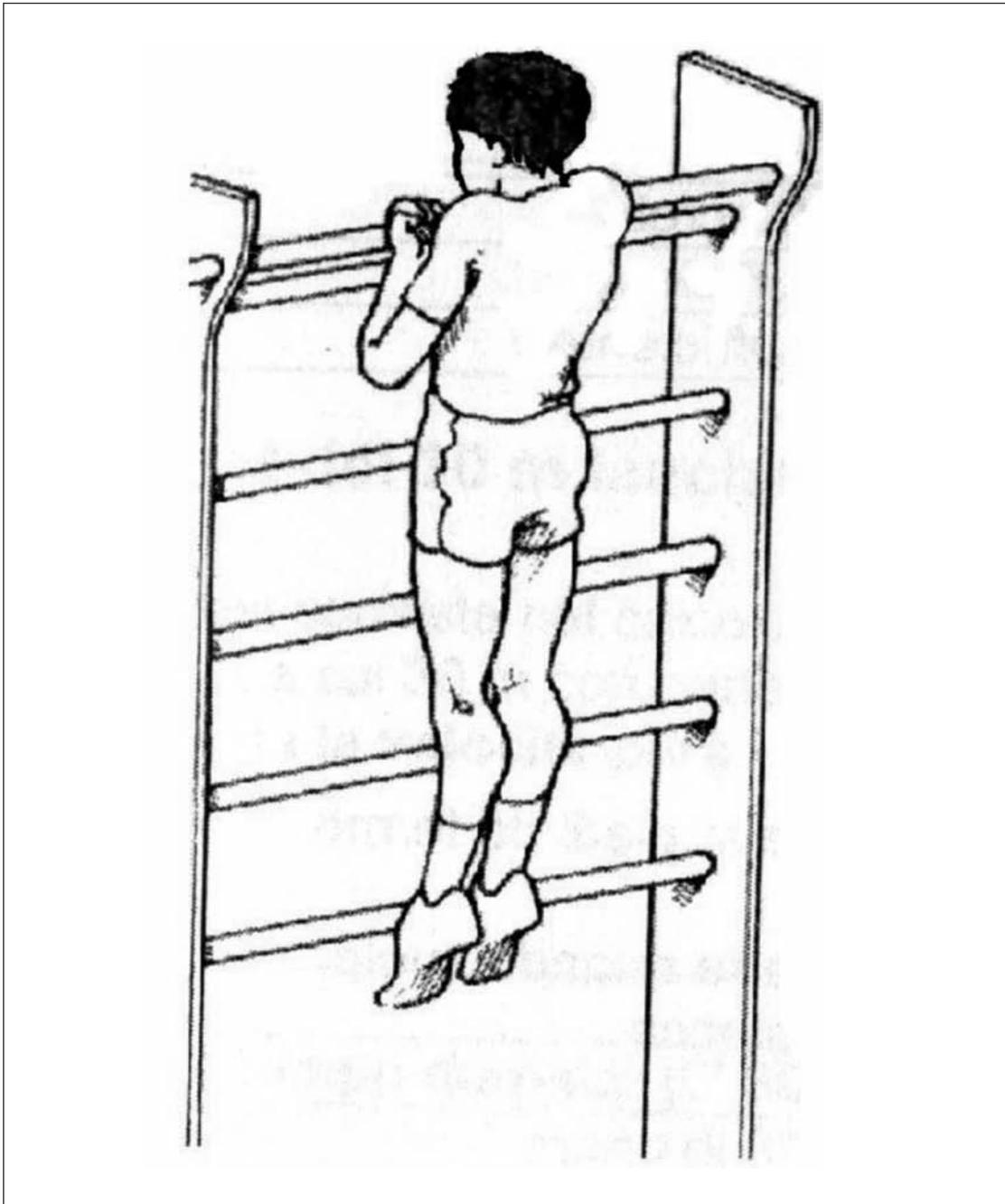
Annotare il numero totale di elevazioni eseguite correttamente in 30 secondi.

Quanto vale il tuo studente

ADDOMINALI - FEMMINE								dagli 11 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE								LIVELLO	INDICATORI
11	12	13	14	15	16	17	18		
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Gravemente Insufficiente
11	11	11	11	11	11	10	10	2	Insufficiente
13	13	13	13	13	13	13	12	3	Insufficiente
15	15	15	15	15	15	15	14	4	Quasi Sufficiente
17	17	18	18	18	18	17	16	5	Sufficiente
19	20	20	20	20	20	19	18	6	Discreto
21	22	22	22	22	22	22	20	7	Buono
23	24	24	24	24	24	24	22	8	Più che Buono
25	26	26	25	26	26	25	24	9	Distinto
28	28	28	28	28	28	28	27	10	Ottimo
33	33	33	33	33	33	33	33	11	Eccezionale

Tab. 14: esempio di valutazione test "addominali" (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.4: Sospensione a braccia flesse (BRA)



(Eurofit, 1995)

Materiale

Una spalliera, un cronometro, un tappeto posto sotto la spalliera per ammortizzare le eventuali cadute, un banchetto o una sedia se necessario.

Obiettivo

Mantenere la posizione sospesa alla spalliera a braccia flesse per più tempo possibile.

Indicazioni per l'insegnante

- Guidare ed assistere lo studente mentre impugna l'ultimo piolo con le mani a passo normale oltre la larghezza delle spalle, e i pollici in fuori. Tenere presente che spesso i soggetti tendono a porre le mani troppo distanti l'una dall'altra.
- Far partire il cronometro quando lo studente toglie l'appoggio dei piedi e fermarlo quando l'altezza dei suoi occhi scende sotto il piolo impugnato.
- E' possibile usare un banchetto o una sedia per facilitare l'assunzione della posizione corretta da parte dello studente.

Istruzioni da dare allo studente

- Sali sulla spalliera, impugna l'ultimo piolo con le mani a pollici in fuori e oltre la larghezza delle spalle.
- Sostenendoti con i piedi sulla spalliera, fletti le braccia finchè il mento supera la linea del piolo impugnato.
- Quando sei pronto togli l'appoggio dei piedi e cerca di mantenere la posizione più a lungo possibile senza appoggiare il mento, i piedi e le ginocchia.
- Il cronometro si fermerà quando l'altezza degli occhi scende sotto il piolo impugnato.
- Nel caso appoggiassi alla spalliera una delle parti del corpo non consentite, il cronometro si fermerà.

Che cosa scrivere sulla scheda

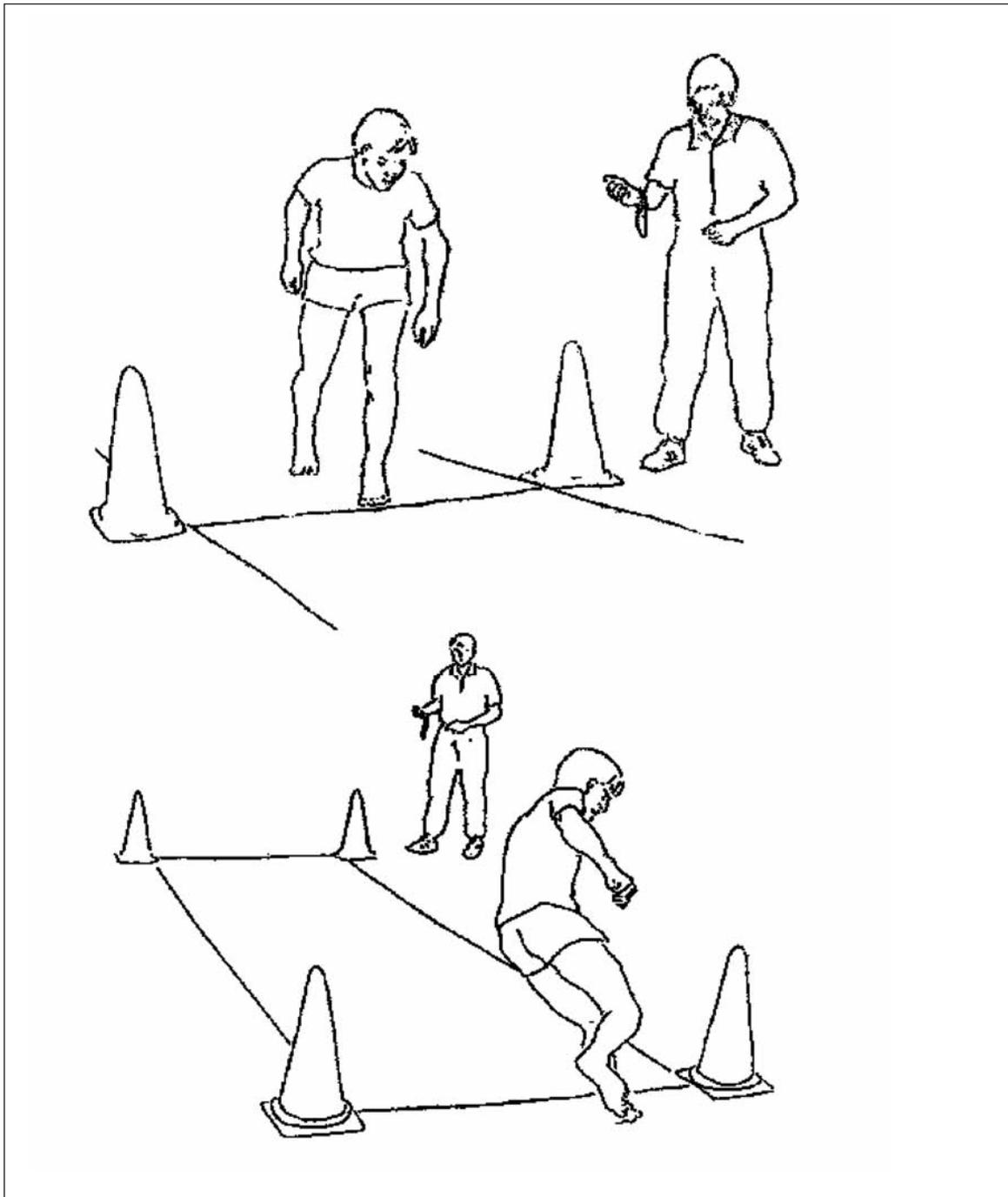
Annotare sulla scheda il tempo in secondi arrotondato al decimo di secondo (es. 17,3).

Quanto vale il tuo studente

SOSPENSIONE A BRACCIA FLESSE - FEM.								dagli 11 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE								LIVELLO	INDICATORI
11	12	13	14	15	16	17	18		
0	0	0	0	0	0	0	0	1	Gravemente Insufficiente
1	2	2	2	2	1	1	1	2	Insufficiente
4	5	5	5	5	4	4	4	3	Insufficiente
9	10	10	8	8	7	7	7	4	Quasi Sufficiente
14	15	15	13	12	11	10	10	5	Sufficiente
19	20	20	18	16	15	14	14	6	Discreto
24	25	25	23	20	19	18	16	7	Buono
28	30	30	27	24	22	22	20	8	Più che Buono
33	35	35	31	28	26	26	24	9	Distinto
38	40	40	36	32	30	30	28	10	Ottimo
75	80	80	70	60	55	55	50	11	Eccezionale

Tab. 15: esempio di valutazione test "sospensione a braccia flesse" (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.5: Corsa veloce a navetta 10x5m (VEL)



(Eurofit, 1995)

Materiale

Una superficie piana, pulita e non scivolosa, un cronometro, una fettuccia metrica, gesso o nastro, quattro coni.

Obiettivo

Correre 5 m per 10 volte alla massima velocità possibile.

Indicazioni per l'insegnante

- Tracciare due linee parallele sul suolo (con gesso o nastro) a 5 m di distanza l'una dall'altra. Ogni linea ha una lunghezza di almeno un metro ed è delimitata da un cono ad ogni estremità.
- Assicurarsi che lo studente, nell'eseguire ogni cambio di direzione, superi la linea di partenza con entrambi i piedi.
- Segnalare ad alta voce, dopo ogni ciclo (andata e ritorno), il numero del ciclo effettuato.
- Informare che il test è da eseguire una volta sola.
- Il cronometro va arrestato quando il soggetto supera la linea d'arrivo con un solo piede.

Istruzioni da dare allo studente

- Disponiti in posizione di partenza con un piede appena dietro alla linea e l'altro più arretrato.
- Sei libero di partire quando vuoi. Il cronometro parte quando il piede più arretrato si stacca dal suolo.
- Corri il più velocemente possibile fino all'altra linea e, dopo averla superata con entrambi i piedi, ritorna alla linea di partenza superando anch'essa con entrambi i piedi.
- Un'andata-ritorno qui descritto è un ciclo. Devi percorrere 5 cicli.
- Nell'ultimo tratto del 5° ciclo non è più necessario che tu rallenta, ma puoi continuare la corsa fino a quando oltrepasserai la linea di partenza.
- Il test si effettua una sola volta (salvo eventi imprevisti).

Che cosa scrivere sulla scheda

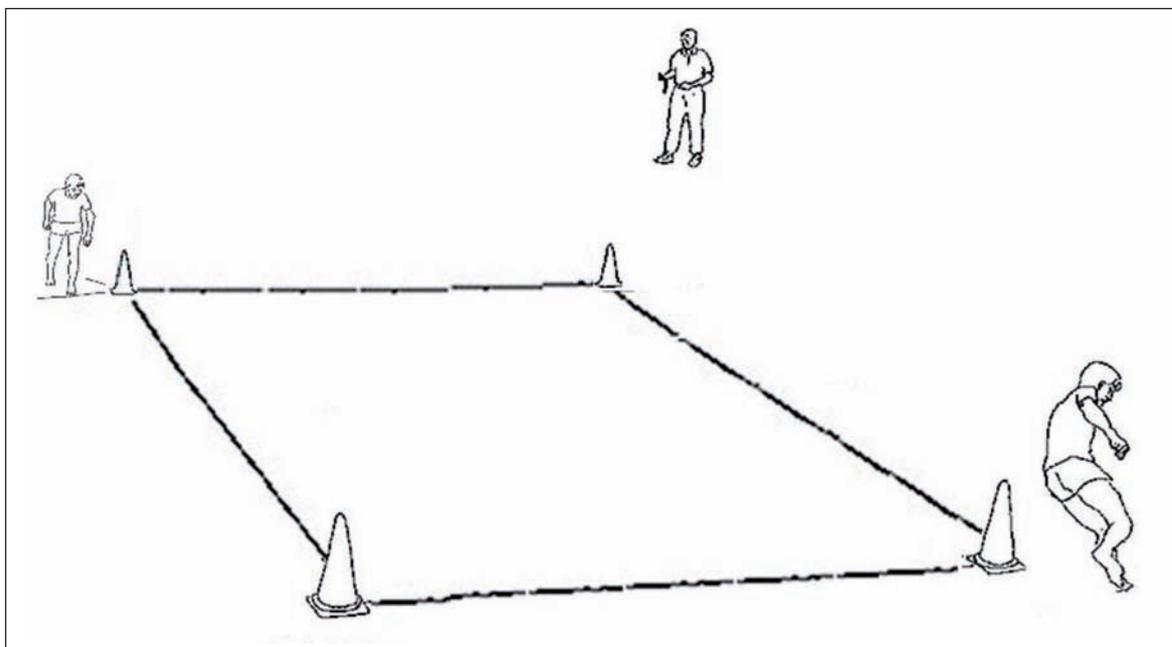
Annotare sulla scheda il tempo in secondi arrotondato al decimo di secondo (es. 17,3).

Quanto vale il tuo studente

VELOCITA' NAVETTA (Sec.) 10 X 5 m - FEM.								dagli 11 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE								LIVELLO	INDICATORI
11	12	13	14	15	16	17	18		
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11	Eccezionale
17,5	17,4	17,4	17,3	17,2	17,2	17,1	17,0	10	Ottimo
18,2	18,1	18,1	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	9	Distinto
19,3	19,2	19,2	19,2	19,1	19,1	19,1	19,0	8	Più che Buono
20,4	20,3	20,1	20,0	19,9	19,9	19,8	20,0	7	Buono
21,4	21,1	21,0	20,9	20,9	20,9	21,0	21,0	6	Discreto
22,5	22,0	21,9	22,2	22,2	22,2	22,3	22,3	5	Sufficiente
23,6	22,9	22,8	22,8	22,8	22,7	23,0	23,4	4	Quasi Sufficiente
24,7	23,7	23,6	23,5	23,6	23,6	24,0	24,6	3	Insufficiente
25,7	24,7	24,5	24,4	24,6	24,6	25,0	25,6	2	Insufficiente
27,0	26,0	26,0	26,0	26,0	27,0	27,0	27,0	1	Gravemente Insufficiente

Tab. 16: esempio di valutazione test "velocità navetta" (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Test n.6: Corsa di resistenza 12 minuti (RES)



(Eurofit, 1995)

Materiale

L'ideale è poter usufruire di una pista di atletica (400 m). In sua mancanza un altro percorso piano che sia situato all'aperto e che non presenti dossi, salite o fondo sconnesso. Un cronometro per misurare il tempo trascorso; conetti per delimitare il percorso.

Obiettivo

Percorrere di corsa la maggior distanza possibile in un tempo di 12 min.

Indicazioni per l'insegnante

- Rilevare la lunghezza del percorso misurata all'esterno del perimetro delimitato dai conetti, cioè dove effettivamente correrà lo studente.
- Per meglio controllare il numero di giri effettuati dagli studenti conviene dividerli in due gruppi e predisporli a coppie. Nella coppia, uno dei due eseguirà il test e l'altro conterà il numero di giri effettuati dal compagno.
- Si consiglia di porre degli indicatori ogni 50 metri o comunque ad una distanza prefissata (es. ogni 10, 20, 50 metri) per facilitare la rilevazione della distanza alla fine della prova.
- Concordare con gli studenti il segnale che indica la fine della prova (es. fischio, sparo, ecc.).

Istruzioni da dare allo studente

- Controlla durante la corsa la tua velocità, per essere in grado di mantenerla per 12 minuti.
- Corri all'esterno del percorso delimitato dai conetti.
- Nell'eseguire questo test, cerca di mantenere il tuo ritmo e non quello imposto dai compagni. Si tratta infatti di una gara con te stesso.
- Arrestati al segnale di fine test (da concordare prima della prova).

Che cosa scrivere sulla scheda

Annotare la distanza percorsa in metri.

Quanto vale il tuo studente

TEST DI COOPER 12 minuti (metri) - FEM.								dagli 11 ai 18 anni	
ETA' DELLE ALUNNE								LIVELLO	INDICATORI
11	12	13	14	15	16	17	18		
800	800	800	800	800	800	800	800	1	Gravemente Insufficiente
1100	1120	1130	1140	1120	1110	1100	1100	2	Insufficiente
1270	1290	1300	1310	1250	1230	1200	1190	3	Insufficiente
1430	1440	1450	1460	1400	1370	1360	1350	4	Quasi Sufficiente
1600	1610	1640	1650	1600	1550	1540	1530	5	Sufficiente
1750	1780	1800	1800	1750	1700	1690	1680	6	Discreto
1910	1930	1950	1950	1910	1850	1850	1850	7	Buono
2070	2120	2130	2130	2130	2100	2100	2100	8	Più che Buono
2240	2260	2270	2270	2270	2250	2250	2250	9	Distinto
2400	2450	2460	2460	2460	2450	2450	2450	10	Ottimo
2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	11	Eccezionale

Tab. 17: esempio di valutazione test di Cooper (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

Bibliografia

- AA.VV. (2006), Motorfit Lombardia: una ricerca per conoscere lo stato di benessere motorio degli studenti della Lombardia, IRRE Lombardia, Milano.
- Cilia, Bellucci, Riva, Venerucci (1995). Eurofit, Istituto Superiore Statale di Educazione Fisica, Roma.
- Donncha C.M., Watson, McSweeney, O'Donovan (1999), Reliability of Eurofit Physical Fitness Items for Adolescent Males With and Without Mental Retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16, 86-95.
- Eid L., Lovecchio N., Crescentini A., Frattini G. (2007), Eurofit abdominal muscles test: Italian student results, Proc. International Scientific Conference "Physical activity and health", Belgrado (SRB).
- Eid L., Lovecchio N., Galante D., Vicini M., Crescentini A. (2007), Eurofit motor test: italian student results in flexibility test, Proc. 4th FIEP, Bratislava (SL) 29-31 Aug 2007, p. 42-43.
- Eid L., Lovecchio N., Galante D., Vicini M., Crescentini A. (2007), Physical efficiency in young italian student. Cooper test results, Proc. 4th FIEP, Bratislava (SL) 29-31 Aug 2007, p. 40-41.
- Gavarry O, Giacomoni, Bernard, Seymat, Falgairette (2003), Habitual Physical Activity in Children and Adolescents during School and Free Days. *Medicine & Science in Sports and Exercise*, vol. 35, No. 3, pp. 525-531.
- Jurimae T. (2003), Eurofit, Testide hindedkaalad 11-17 aastastele koolinoortele, Università di Tartu, Tartu.
- Levarlet-Joye H., Fievetz (1991), Les tests Eurofit et les jeunes de 11 à 14 ans. *Sport Belgique*, 134, pp. 80-86.
- Lovecchio N., Eid L., Santagata S., Esposito P. (2007), Physical growing in young Italian students, Proc. International Scientific Conference "Physical activity and health", Belgrado (SRB).
- Moravec R., Kampmiller, Sedlàcek, (2002), Eurofit, Physique and motor fitness of the Slovak school youth, Bratislava.
- Paleari C., Lovecchio N., Eid L., Cucco F., (2006), The running speed. An investigation to show the performing level of italian young people. Proc. 11th ECSS, Lousanne (CH), 05-08 July 2006, p.551.

- Paleari C., Lovecchio N., Eid L., Mantovani B., (2006), Trends in performance: result from the Eurofit Jump test, Proc. 11th ECSS, Lousanne (CH), 05-08 July 2006, p.552.
- Sallis J.F., Zakarian, Hovell, Hofstetter (1996), Ethnic, Socioeconomic, and Sex Differences in Physical Activity Among Adolescents. Journal of Clinical Epidemiology, Vol 49, 2, pp.125-134.
- Tsigilis N., Douda H, Tokmakidis (2002), Test-retest Reliability of the Eurofit Test Battery Administred to University Students. Perceptual and Motor Skills, 95, pp.1295-1300.

Sitografia

<http://www.iespana.es/cvab/Pruebas%20fisicas.htm>

http://www.coe.int/T/E/cultural_co-operation/Sport/Sport_for_all/Eurofit/

<http://www.irrelombardia.it>

<http://www.motorfit.it>

<http://temi.provincia.milano.it/sport/index.html>

<http://www.milano.istruzione.lombardia.it/org/efisica/index.htm>

DESCRIZIONE DELLA PROVA		Risultato	Valutazione
PESO (Kg)	20,0	corrispondente alla media	
STATURA (cm)	110	corrispondente alla media	
BMI	16,53	Bene, stai crescendo in modo equilibrato	
SALTELLI IN AVANTI SU UN PIEDE (SAP1)	4	Eccezionale	
GALOPPO LATERALE (GL)	3	Eccellente	
SALTELLI IN AVANTI ALTERNATI SU UN PIEDE (SAP2)	2	Va bene	
LANCIARE una pallina con una mano (LP)	1	Sei sulla buona strada	
RICEVERE con le mani una palla lanciata (RP)	2	Va bene	
COLPIRE una pallina con una racchetta da tennis (CP)	2	Va bene	
VALUTAZIONE MEDIA dopo le prove effettuate		6,8	

Commento:

BENE, CONTINUA COSI'

Per una più corretta VALUTAZIONE dei tuoi risultati confronta la VALUTAZIONE MEDIA con i dati di PESO e STATURA !!!!


Provincia di Milano
 Pace, cooperazione internazionale, ictroscalo, sport, politiche giovanili

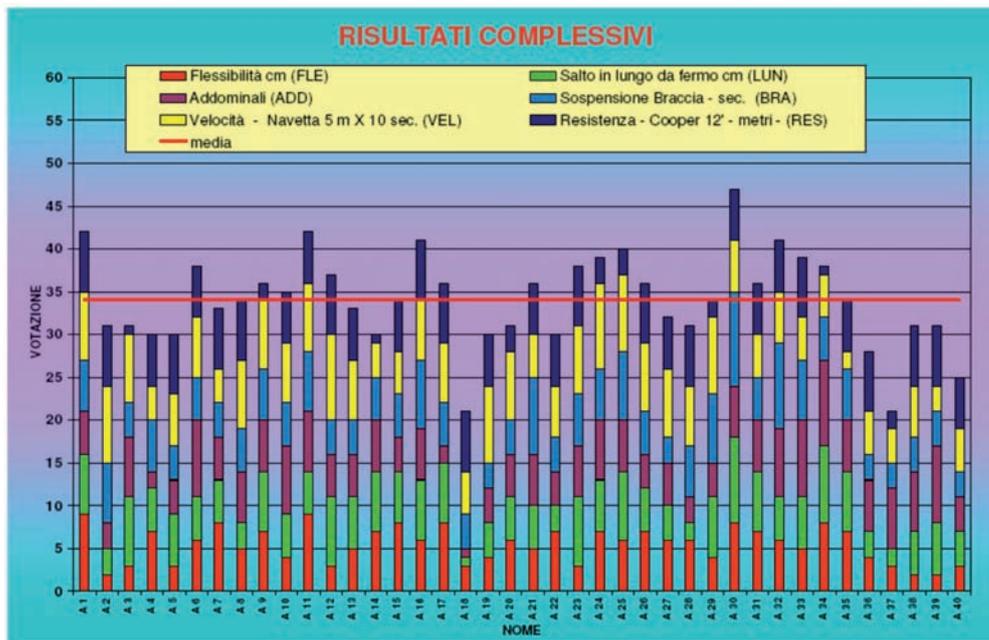




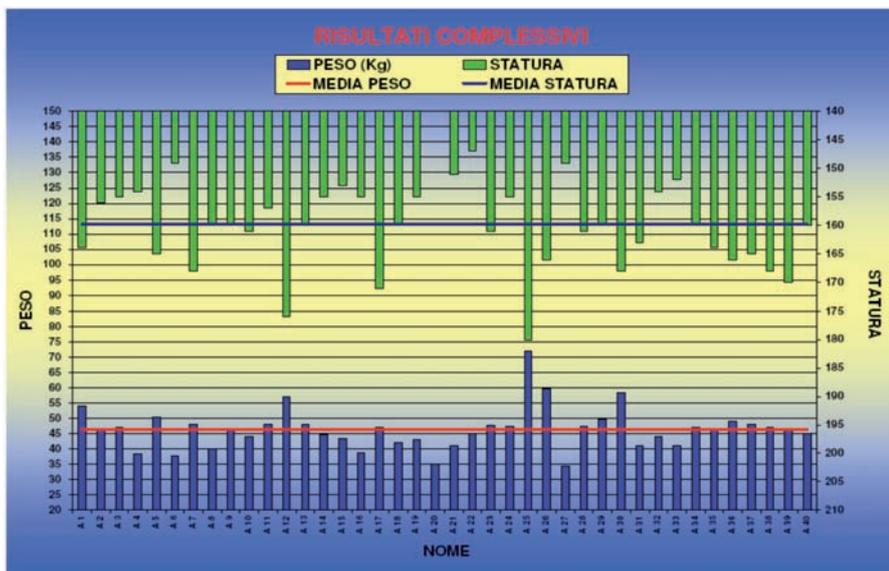
AGO SPORT
 www.agosport.it

libreria dello SPORT

App.3: esempio di scheda personalizzata dell'alunno (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)



App.4: esempio di un grafico per la visualizzazione dei risultati di una singola classe (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)



App.5: esempio di un grafico per la visualizzazione dei risultati relativi al peso e statura di una singola classe (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)

RISULTATI														
Torna ad inserimento Stampa		01/01/07			BASE									
		PESO (Kg)	STATURA (cm)	BMI	Flexibilita cm (FLE)	Salto in lungo da fermo cm (LUN)	Addominali (ADD)	Sospensione Braccia - sec. (BRA)	Navetta 5 m X 10 sec. (VEL)	Velocita - metri - (RES)	Resistenza - Cooper 12 - (RES)	7° Test	8° Test	9° Test
TOTALE DEI RISULTATI RILEVATI		40	40	40	40	40	40	40	40	40				
MEDIA ARITMETICA DEI RISULTATI		46,4	160	18,09	-0,84	189	24	37,93	18,86	2547				
MASSIMO DEI RISULTATI		72,0	180	22,22	15,00	244	31	120,00	22,10	3000				
MINIMO DEI RISULTATI		34,5	140	15,43	-15,00	145	16	3,00	16,35	1515				
INTERVALLO DI VARIAZIONE (max - min)		37,5	40	6,79	30,00	99	15	117,00	5,75	1485				
DEVIAZIONE STANDARD		6,91	7,94	1,65	8,64	21,59	3,37	27,34	1,45	459				
COEFFICIENTE DI VARIABILITA		14,89%	4,97%	9,11%	-1031,97%	11,43%	14,11%	72,08%	7,69%	18,00%				

App.6: esempio di una tabella di sintesi dei risultati di una singola classe (AS Nucleo Territoriale Lombardia, 2007)



libreria dello **SPORT**