

Prefazione
Introduzione
Risorse per l'insegnante e per lo studente
Ringraziamenti
Crediti delle immagini

INTRODUZIONE ALL'APPRENDIMENTO MOTORIO E ALLA PRESTAZIONE: COME VENGONO STUDIATE LE ABILITÀ MOTORIE

Perché studiare le abilità motorie?
La scienza dell'apprendimento e dell'esecuzione di abilità motorie
- Focus sulla ricerca - Paul M. Fitts
Definizione di abilità
- Focus sulla ricerca - Franklin M. Henry, padre della ricerca sul comportamento motorio
Le componenti delle abilità motorie
La classificazione delle abilità motorie
La misurazione della c.d. performance abile
Comprendere l'esecuzione e l'apprendimento dei movimenti
Riassunto
Sussidi didattici

PARTE PRIMA - I PRINCIPI DELLA PERFORMANCE ABILE ELABORARE LE INFORMAZIONI E PRENDERE DECISIONI. LA COMPONENTE MENTALE DELLA PERFORMANCE UMANA

L'approccio dell'elaborazione delle informazioni
- Focus sull'applicazione - La regola dell'intenzione di fi schiare nella NHL
Tempo di reazione e processo decisionale
- Focus sulla ricerca - La legge di Hick
- Focus sulla ricerca - Gli stadi di elaborazione di Donders
- Focus sull'applicazione - Gli interruttori della luce
- Focus sulla ricerca - La valutazione delle abilità di anticipazione

I sistemi di memoria
- Focus sull'applicazione - Costi e benefici dell'anticipazione nella partenza in una gara di velocità
Riassunto
Sussidi didattici

ATTENZIONE E PERFORMANCE. I LIMITI DELL'ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Che cos'è l'attenzione?
- Focus sull'applicazione - William James sul tema dell'attenzione
I limiti nell'identificazione dello stimolo
- Focus sulla ricerca - Elaborazione automatica dello stimolo nella pallacanestro
I limiti nella selezione della risposta
I limiti nella programmazione del movimento
- Focus sulla ricerca - La ricerca sulle distrazioni nella guida
- Focus sulla ricerca - Il paradigma della doppia stimolazione
Il focus dell'attenzione nel corso dell'azione
Il processo decisionale in condizioni di stress
- Focus sull'applicazione - Il panico del conducente e l'accelerazione involontaria
Riassunto
Sussidi didattici

I CONTRIBUTI SENSORIALI ALLA PERFORMANCE ABILE L'ELABORAZIONE DEL FEEDBACK NEL CONTROLLO MOTORIO

Le fonti di informazioni sensoriali
L'elaborazione delle informazioni sensoriali
- Focus sull'applicazione - Escalation tra fratelli
I principi del controllo visivo
- Focus sulla ricerca - La visione cieca rivela l'elaborazione dei flussi dorsale e ventrale

Udito e controllo motorio

- Focus sulla ricerca - Il controllo dello sguardo
- Focus sull'applicazione - La visibilità negli incidenti notturni tra automobili e camion
- Focus sull'applicazione - Quando la vista altera la performance

Riassunto

Sussidi didattici

PROGRAMMI MOTORI. IL CONTROLLO MOTORIO DELLE AZIONI BREVI

La teoria dei programmi motori

Le prove dell'esistenza dei programmi motori

- Focus sulla ricerca - L'esperimento Henry-Rogers
- Focus sull'applicazione - Gli swing controllati nel baseball
- Focus sulla ricerca - Avviare un programma motorio

I programmi motori e il modello concettuale

Gli aspetti problematici della teoria dei programmi motori: la questione della novità e la questione della memoria

La teoria dei programmi motori generalizzati

- Focus sulla ricerca - Invarianze e parametri
- Focus sull'applicazione - Le impronte digitali del timing relativo
- Focus sull'applicazione - L'analogia dell'impianto stereo

Riassunto

Sussidi didattici

PRINCIPI RELATIVI ALLA VELOCITÀ, ALLA PRECISIONE E AL TIMING. IL CONTROLLO DEI MOVIMENTI SEMPLICI

La legge di Fitts

- Focus sulla ricerca - I compiti di Fitts
- Focus sull'applicazione - La legge di Fitts nelle azioni quotidiane

La legge di Schmidt

Le eccezioni al compromesso velocità-precisione

Applicazione dei principi: la battuta nel baseball

La velocità di avvio del movimento

Riassunto

Sussidi didattici

L'ESECUZIONE DI MOVIMENTI COMPLESSI DALLE CAPACITÀ ALLE DINAMICHE DELLA COORDINAZIONE

Gli approcci tradizionali allo studio del movimento complesso

La coordinazione dei movimenti discreti

- Focus sull'applicazione - Il fenomeno dell'età relativa
- Focus sulla ricerca - La coordinazione nel putt nel gioco del golf

La coordinazione dei movimenti continui

- Focus sulla ricerca - La fase relativa: un indice di coordinazione

Riassunto

Sussidi didattici

PARTE SECONDA. I PRINCIPI CHE REGOLANO L'APPRENDIMENTO DELLE ABILITÀ

INTRODUZIONE ALL'APPRENDIMENTO MOTORIO. CONCETTI, METODI DI RICERCA E APPLICAZIONI

La definizione di apprendimento motorio

Come si misura l'apprendimento motorio

- Focus sulla ricerca - Le curve di apprendimento: fatti o artefatti

La distinzione tra apprendimento e performance

- Focus sull'applicazione - L'autovalutazione dell'apprendimento

Il transfer dell'apprendimento

Riassunto

Sussidi didattici

IL PROCESSO DI APPRENDIMENTO MOTORIO. L'ACQUISIZIONE, LA RITENZIONE E IL TRANSFER DELLE

ABILITÀ

L'acquisizione di abilità

- Focus sulla ricerca - L'apprendimento non finisce mai
- Focus sull'applicazione - Imparare a giocare a hockey su ghiaccio nella prospettiva di Fitts e in quella di Bernstein

La ritenzione di abilità

- Focus sulla ricerca - Un'applicazione dell'approccio basato sui vincoli: la battuta nel gioco del baseball

Il transfer delle abilità

Riassunto

Sussidi didattici

ORGANIZZARE E PROGRAMMARE LA PRATICA. COME LA STRUTTURA DELL'ALLENAMENTO INFLUISCE SULL'APPRENDIMENTO

La motivazione per l'apprendimento

Il focus attentivo

Dimostrazioni e modeling

L'allenamento mentale

- Focus sull'applicazione - L'allenamento mentale nella riabilitazione post-ictus

L'organizzazione dei periodi di allenamento e di riposo

Esercitazione variata e costante

- Focus sulla ricerca - Abilità speciali: un'eccezione all'esercitazione variabile?

Esercitazione per blocchi e randomizzata

Riassunto

Sussidi didattici

IL FEEDBACK AUMENTATO. COME IL FEEDBACK AUMENTATO CONDIZIONA I MECCANISMI DELL'APPRENDIMENTO

Le classificazioni dei feedback

Le funzioni del feedback aumentato

- Focus sulla ricerca - Come funziona il feedback

Quale feedback dare

Quanto feedback dare

Il momento del feedback

- Focus sull'applicazione - La guida fisica nella riabilitazione in seguito a ictus

- Focus sull'applicazione - La guida fisica nell'apprendimento del nuoto

Riassunto

Sussidi didattici

Glossario

Indice analitico

Bibliografia

Autori