

1. Record Nr.	UNINA9910138868103321
Autore	Mandolesi Laura
Titolo	Neuroscienze dell'attività motoria : Verso un sistema cognitivo-motorio // by Laura Mandolesi
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2012
ISBN	1-283-63321-3 9786613945662 88-470-2625-3
Edizione	[1st ed. 2012.]
Descrizione fisica	1 online resource (172 p.)
Disciplina	152.334
Soggetti	Medicine Medicine/Public Health, general
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references at the end of each chapters and index.
Nota di contenuto	Title Page ; Copyright Page ; Prefazione; L'Autrice; Table of Contents ; 1 Le neuroscienze: percorsi storici e metodi di studio dell'attività motoria; 1.1 Che cosa sono le neuroscienze?; 1.2 Un po' di storia; 1.3 Metodi di studio dell'attività motoria; 1.3.1 Tecniche di neuroanatomia; 1.3.2 Registrazione dell'attività neuronale; 1.3.3 Neurovisualizzazione strutturale e funzionale; 1.3.4 Esempio di stimolazione cerebrale; 1.3.5 Metodi di analisi del movimento; 1.3.6 Valutazione del comportamento; Bibliografia; 2 Movimento, atto motorio e azione; 2.1 Chiarimenti terminologici 2.2 Comportamenti motori volontari, attività motorie ritmiche e riflesse 2.3 Comportamenti motori a circuito chiuso e aperto; Bibliografia; 3 Come fare; 3.1 I motoneuroni; 3.1.1 L'unità motoria; 3.1.2 L'azione dell'acetilcolina sui muscoli; 3.1.3 Alterazioni neurotrasmettitoriali; 3.2 I muscoli; 3.2.1 Anatomia e principi di contrazione muscolare; 3.2.2 I recettori all'interno dei muscoli; 3.3 I circuiti neuronali; 3.3.1 Divergenza e convergenza; 3.3.2 Inibizione laterale; Bibliografia; 4 Fare; 4.1 Livelli di elaborazione motoria; 4.1.1 Il midollo spinale e i riflessi 4.1.2 Il tronco dell'encefalo 4.1.2.1 Vie ventro-mediali; 4.1.2.2 Vie dorso-laterali; 4.1.2.3 Vie aminergiche; 4.1.3 Il livello corticale; 4.1.3.1

La codificazione del movimento; 4.2 I sistemi di controllo; 4.2.1 Il cervelletto; 4.2.2 I nuclei della base; Bibliografia; 5 Voler fare: quando l'azione diventa cognizione; 5.1 La pianificazione motoria; 5.2 Pronti, partenza, via!; 5.3 L'area 6 di Brodmann: il puzzle motorio; 5.4 Le connessioni estrinseche dell'area 6; 5.4.1 Il lobo parietale e la corteccia parietale posteriore; 5.4.2 Il lobo frontale e la corteccia prefrontale 5.5 Percezione e azione 5.6 La codifica dello spazio; Bibliografia; 6 Veder fare; 6.1 I neuroni canonici in F5; 6.2 I neuroni specchio in F5; 6.3 Il circuito PF/PFG-F5: lo specchio delle azioni; 6.4 Il sistema specchio nell'uomo; 6.5 La comprensione dell'intenzione altrui; 6.6 Il sistema specchio negli atleti; 6.7 Il ruolo dell'esperienza motoria; 6.8 Dall'azione alla parola; Bibliografia; 7 Immaginare di fare; 7.1 La motor imagery; 7.2 La cronometria mentale; 7.3 Il mental motor training funziona?; 7.4 L'allenamento ideomotorio; Bibliografia; 8 Saper far fare e far ri-fare
10 Chi dorme non piglia pesci, ma vince! Perché?

Sommario/riassunto

Prendo la penna sul tavolo. Il mio sistema motorio si attiva. Osservo il mio bambino compiere lo stesso atto motorio. Nonostante stia solo osservando mio figlio, il mio sistema motorio rientra in gioco. La scoperta che la sola osservazione dell'azione attiva una serie di neuroni nel nostro cervello è stata recentemente dimostrata da un gruppo di neuroscienziati italiani coordinato da Giacomo Rizzolatti. Questo nuovo sapere ha rivoluzionato il modo di concepire il sistema motorio, stimolando la ricerca clinica, promovendo strategie di intervento terapeutico che si fondano sull'osservazione e sull'immaginazione dell'azione, e gettando le basi per migliorare la didattica sportiva. Neuroscienze dell'attività motoria si rivolge a studenti di scienze motorie e a tutti gli operatori nel campo delle discipline motorie, sportive e riabilitative, con la finalità di raccontare il "nuovo sistema motorio" e chiarire come l'attività motoria non sia un semplice movimento governato dai muscoli ma il risultato dell'interazione di più processi neurali.
