

1. Record Nr.	UNINA9910141145503321
Autore	Colucci D'Amato Luca
Titolo	Introduzione alla neurobiologia : Meccanismi di sviluppo, funzione e malattia del sistema nervoso centrale / / by Luca Colucci D'Amato, Umberto di Porzio
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2011
ISBN	88-470-1944-3
Edizione	[1st ed. 2011.]
Descrizione fisica	1 online resource (196 p.)
Disciplina	612
Soggetti	Human physiology Neurosciences Neurology Human Physiology
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.
Nota di contenuto	<p>""CAPITOLO 3 L'architettura del sistema nervoso """"Il sistema nervoso centrale: l'encefalo e il midollo spinale ""; ""Il sistema nervoso periferico: i gangli e i nervi periferici""; ""Il sistema nervoso autonomo""; ""I raggruppamenti dei neuroni e dei loro prolungamenti nel SNC""; ""Le vie afferenti sensitive e le vie efferenti motorie""; ""Letture consigliate""; ""Sito Internet""; ""CAPITOLO 4 Le cellule del sistema nervoso centrale""; ""I neuroni""; ""La neurotrasmissione""; ""Le vescicole sinaptiche""; ""La sinapsi""; ""Generazione, propagazione e trasmissione del segnale elettrico""</p> <p>""La conduzione saltatoria e il ruolo della mielina""""Le cellule gliali""; ""Microglia""; ""Astrociti""; ""Glia radiale""; ""Oligodendrocyti""; ""Cellule NG2""; ""Ependimociti""; ""Le cellule delle meninge""; ""Le cellule endoteliali""; ""Letture consigliate""; ""CAPITOLO 5 Lo sviluppo del sistema nervoso ""; ""La induzione neurale""; ""La neurogenesi""; ""La migrazione dei neuroni""; ""La formazione delle sinapsi""; ""Crescita e guida assonale""; ""Sinaptogenesi""; ""Ruolo delle cellule bersaglio nella determinazione del neurotrasmettore presinaptico""; ""Letture consigliate""</p> <p>""Le neurocitochine (CNTF, IL-6, LIF)""""I fattori CDNF/MANF (MANF, CDNF)""; ""Letture consigliate""; ""Siti Internet""; ""CAPITOLO 7 Le cellule</p>

staminali neurali ""; ""Definizione di cellule staminali ""; ""Generazione di nuove cellule staminali ""; ""Trans-differenziazione ""; ""Trasferimento nucleare""; ""Cellule staminali pluripotenti indotte""; ""Le cellule staminali neurali""; ""Fattori in grado di indirizzare e influenzare il destino delle cellule staminali neurali""; ""Basi fisiopatologiche per l'uso terapeutico delle cellule staminali neurali""; ""Letture consigliate""

Sommario/riassunto

Questo volume presenta in modo sintetico, ma esauriente i principi scientifici e gli sviluppi più interessanti della neurobiologia, disciplina complessa e variegata la cui comprensione, più di altre materie, richiede un approccio multidisciplinare. In particolare, gli Autori si sono concentrati su quei meccanismi che presiedono allo sviluppo, al funzionamento e alle alterazioni patologiche del sistema nervoso centrale (SNC) meglio conosciuti e di più recente delucidazione. L'idea è che essi possano rappresentare una base per la comprensione di altri meccanismi attualmente sconosciuti. Il testo indaga in particolare sulla formazione e lo sviluppo del SNC, le tecniche di studio e le implicazioni per le malattie neurologiche, le cellule che compongono il sistema nervoso, le cellule staminali neurali e la neurogenesi, senza tralasciare i principali meccanismi di malattia del cervello. Disegni e tavole favoriscono la comprensione dei diversi argomenti e la presenza di box dedicati a temi specifici fornisce al lettore spunti per ulteriori approfondimenti. Il testo è un prezioso strumento per studenti, dottorandi di ricerca, medici e specializzandi e consente di seguire l'evoluzione e di comprendere i progressi della neurobiologia.
