

## DEZVOLTAREA NEUROPSIHIKĂ ȘI EVALUAREA NEUROLOGICĂ A SUGARULUI ȘI COPILULUI DE VÂRSTĂ MICĂ

(monografie)

**Autor: Svetlana Hadjiu**

Editura Sirius, Chișinău, 2014

Ultima decadă a secolului XX a fost definită de către OMS drept perioadă de studiu a creierului. Această perioadă este marcată de apariția unor științe noi, care încearcă până în prezent să pătrundă în esența dereglărilor la nivel de moleculă, genă, neuron. Cu pași rapizi se dezvoltă neurobiologia, neurogenetica, neuropsihologia (compartimente ale neuropediatriei), studiile experimentale imunologice aflându-se în avangarda cercetărilor științifice fundamentale din domeniul neurobiologiei. Cu toate acestea, în multe cazuri, mecanismele bolilor sunt incerte și neconcludente. În pofida arsenalului din dotare, constituit din recente descoperiri și înalte tehnologii, clinicianul nu întotdeauna primește răspuns la toate întrebările despre diagnostic, având o continuă nevoie de noi cunoștințe în domeniul neuropediatriei – domeniu supus în permanență unor modificări inovative.

În acest context, monografia intitulată „Dezvoltarea neuropsihică și evaluarea neurologică a sugarului și copilului de vârstă mică”, elaborată de dna Svetlana Hadjiu, doctor conferențiar, compartimentalizează cunoștințele vaste, selectate cu minuțiozitate în domeniul neurodezvoltării, particularitățile examenului neurologic și sindromologic, reflectă importanța corectitudinii diagnosticului la sugar și la copilul de vârstă mică. Monografia are la bază conceptul că dereglările neurologice la copii sunt uneori subtile și incomplete, din care motiv pot rămâne neobservate de către părinți și medici. Dificultatea diagnosticului evolutiv al bolilor neurologice la copilul mic este pusă în valoare. Pentru orice specialist pediatru și neurolog de copii, examenul neurologic este punctul de pornire și „cheia diagnosticului” în evalu-

## NEUROPSYCHIC DEVELOPMENT AND NEUROLOGIC EVALUATION OF INFANTS AND YOUNG CHILDREN

(monograph)

**Author: Svetlana Hadjiu**

Editura Sirius, Chisinau, 2014

The last decade of the 20<sup>th</sup> century has been defined by the MHO as the period of brain research. During this period new fields of science have emerged and even today they are trying to enlighten the causes of disorders at molecular, genetic and neural levels. We can notice a massive development of neurobiology, neurogenetics, neuropsychology (fields of neuropediatrics), the experimental immunological studies leading the fundamental research in the domain of neurobiology. However, in many cases, the mechanisms of diseases remain uncertain and inconclusive. In spite of latest discoveries and high technologies, the clinician does not always receive appropriate responses to diagnostic questions, this making him being continually in need of new knowledge in the field of neuropediatrics – a field that is exposed to permanent innovative changes.

In this context, the monograph entitled “*Neuropsychic development and neurologic evaluation of infants and young children*”, elaborated by Svetlana Had-

jiu, PhD, PA, reviews with scrupulosity the vast knowledge in the field of neurodevelopment, the particularities in terms of neurological examination and semiology, and highlights the importance of the correct diagnosis in infants and young children. The monograph is based on the fact that neurological disturbances in children are often subtle and incomplete, therefor remaining unobserved by parents and doctors. This work highlights the difficulties of an evolutive diagnosis of neurologic disorders in young children. For every specialist in paediatrics and child neurology the neurological examination is the starting point and the “key of diagnosis” for a good neurological appraisal of the child.

The monograph contains 10 constitutive parts reflecting



area neurologică a copilului.

Monografia este proiectată din 10 părți constitutive care reflectă detaliat toate particularitățile examenului neurologic general și sindromologic al copilului. Autoarea evidențiază aspectele evolutive ale comportamentului motor, cognitiv, ale conduitei verbale și socio-afective, care sunt influențate de vârstă și de acțiunea factorilor nocivi. Sunt propuse diverse scheme și metode de apreciere a criteriilor de neurodezvoltare, printre ele testul Denver II și screening-ul Amiel Tison și Gosselin, care vor fi utile în depistarea tulburărilor neuropsihice și al gradului de retard mintal la copil. În unul din capitole, sunt reamintite sindroamele neurologice întâlnite la copil și modalitatea de stabilire al diagnosticului neurologic, unul din imperativele majore ale neurologiei, în general, și ale neuropediatriei, în particular.

În ultimele două-trei decenii, dezvoltarea neuroștiințelor a luat o mare amploare. Datorită progreselor tehnico-științifice, mijloacele contemporane de investigație imagistice și imunologice au revoluționat impresionant metodele de diagnostic, creând noi oportunități în cunoașterea neuroplasticității și neurotrocității creierului și oferind informații prețioase privind organizarea și funcția fiziologică și patologică a creierului. Astfel, în ultimul capitol, prin prisma propriilor investigații, autoarea sugerează rolul factorilor neurotrofici în procesele neurodevelopmentale la copiii cu leziuni ale SNC. Au fost obținute date impresionante, care vin să confirme rolul acestor substanțe miraculoase asupra plasticității neuronale, invocând necesitatea administrării lor în perioada timpurie la copiii cu unele probleme neurologice.

Editarea acestui studiu monografic științific, parte componentă a artei medicale în necesitatea continuă de cunoaștere, oferă o lucrare fundamentală și actuală, care inserează problemele comune ale neurologiei pediatrice. Lecturarea acestei lucrări este deosebit de necesară specialiștilor de diverse specialități medicale, la fel și pentru studenți și rezidenți, deoarece este captivantă și plină de asocieri care țin de particularitățile de dezvoltare ale sistemului nervos, relaționate cu vârsta copilului. De asemenea, în lucrare găsim o perspectivă științifică valoroasă prin prisma aspectelor puse în discuție.

Monografia este importantă și actuală, este expusă într-un limbaj profesionist, cu un profund sens clinico-științific, conține un volum mare de cercetări științifice contemporane și va servi drept un suport valoros pentru toți specialiștii interesați de domeniul neurologiei pediatrice.

**Stanislav Groppa**, doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar, academician al AȘM șef catedră, Catedra de neurologie, Facultatea de Educare Continuă în Medicină și Farmacie, USMF „Nicolae Testemițanu”, vicepreședinte al ASM

detailed particularities of the general neurological and semiotic examination in children. The author emphasises the evolutive aspects of motor, cognitive, verbal and socio-affective behaviours that are age dependent and influenced by risk factors. The author proposes diverse schemes and methods of assessment of neurodevelopmental criteria such as Denver II test and Amiel Tison and Gosselin screening, which would be efficient in detecting neuropsychic disorders and the degree of mental retardation in children. The last chapter recalls child's neurological syndromes and the methods to establish the neurological diagnosis, one of the major imperatives of the neurology in general and particularly in neuropediatrics.

The last two decades have been marked by an important development of neurosciences. Techno-scientific progress, imaging and immunologic technics contributed to impressive development of diagnostic methods in that way creating new opportunities in studying neuroplasticity and brain neurotrophic factors, and providing precious information about the organization and physiological and pathological functions of the brain. Thereby, in the last chapter, in the light of her own investigations the author suggests the role of neurotrophic factors in neurodevelopmental processes in children with injuries of the CNS. Impressive results have been observed confirming the impact of these miraculous substances on neural plasticity, thus invoking the necessity of their early administration to children with several neurological issues.

The publication of this scientific monographic study, which constitutes a part of medical art in the continuous need of knowledge, offers a fundamental and actual work combining common problems on paediatric neurology. Reading this work is particularly recommended to specialists on diverse medical domains, as well to students and to specialty medicine residents, because it is captivating and full of associations regarding age related particularities of development of the child's nervous system. We can also find in this work a valuable scientific perspective in the light of the discussed aspects.

The monograph is important and actual, it is written in a professional language with a deep clinical scientific sense, and it contains a large volume of latest scientific studies and it will serve as valuable support for all the specialists interested in the paediatric neurology.

**Stanislav Groppa**, PhD, university professor, academician of ASM chairman, Chair of neurology, Faculty of Continuous Education in Medicine and Pharmacy, *Nicolae Testemițanu* SUMPh, vicepresident of ASM