

2021  
vol. 27, nr. 3

ISSN: 2344 - 3405

# Supliment la Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România

## Supplement for Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry

sub egida Academiei de Științe Medicale din România și sub egida Societății de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România (SNPCAR)  
under the aegis of Romanian Academy of Medical Sciences and under the aegis of Romanian Society of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry (RSCANP)

Indexată Index Copernicus și EBSCO / Index Copernicus Publish Panel and in the EBSCO Research Pub Med Database

### Colegiul de redacție / Editorial Board

#### Redactor șef/ Editor in Chief:

**Nussbaum Laura** - Prof. Univ. Dr., UMF „Victor Babeș” Timișoara, Disciplina Pedopsihiatrie, Șef Secție Clinică Psihiatrie Copii și Adolescenți, Timișoara - Președinte SNPCAR/ Prof., PhD, UMF „Victor Babeș” Timișoara, Child and Adolescent Psychiatry Discipline, Head of Department Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Timișoara - RSCANP President

#### Redactori șefi adjuncți / Deputy editors:

**Corcheș Axinia** - Dr., Șef Secție Clinică Neurologie Copii și Adolescenți, Timișoara - Vice-președinte SNPCAR  
MD PhD, Head of department Child and Adolescent Neurology Clinic, Timișoara, RSCANP Vice-president

**Ghiran Viorel** - Prof. Univ. Dr., Cluj-Napoca / Prof. PhD. Pediatric Psychiatry, Cluj-Napoca

**Lupu Constantin** - Dr., Psihiatrie și Neurologie Pediatrică Timișoara - Doctor în Medicină / MD PhD Pediatric Psychiatry and Neurology Timișoara  
**Milea Ștefan** - Acad. Prof. Univ. Dr., Prof. Consultant, Cl. de Psihiatrie Pediatrică București/ Acad. Prof. PhD, Consultant, Pediatric Psychiatry Cl. Bucharest

#### Redactori/ Editors:

**Benga Ileana** - Prof. Univ. Dr., UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca / Prof. PhD, UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Burloui Carmen** - Dr. Cl. de Neurologie Pediatrică, Spitalul Cl. “Al. Obregia”, București / MD Pediatric Neurology Cl., “Al. Obregia” Hospital

**Ciurea Alexandru Vladimir** - Acad. Prof. Univ. Dr., Cl. de Neurochirurgie, Spitalul “Bagdasar-Arseni”, UMF “Carol Davila” București / Acad. Prof. PhD, Neurosurgery Cl. “Bagdasar-Arseni” Hospital, UMF “Carol Davila” Bucharest

**Craiu Dana** - Prof. Univ. Dr., Cl. de Neurologie Pediatrică, Spitalul Cl. “Al. Obregia”, UMF “Carol Davila” București / Prof., Pediatric Neurology Cl., “Al. Obregia” Hospital

**Cristea Alexandru** - Conf. Univ. Dr., Cl. de Neurologie Pediatrică, UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca / Conf. PhD, Pediatric Neurology, UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Foișoreanu Voica** - Prof. Univ. Dr., Cl. de Neurologie Pediatrică, UMF Târgu Mureș / Prof. PhD, Pediatric Neurology, UMF Târgu Mureș

**Lupu Viorel** - Conf. Univ. Dr., Cl. de Psihiatrie Pediatrică UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca / Prof. As. PhD, Pediatric Psychiatry Cl. UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Măgureanu Sanda** - Acad. Prof. Univ. Dr., Spitalul Cl. “Al. Obregia”, UMF “Carol Davila” București / Acad. Prof. PhD, “Al. Obregia” Hospital, UMF “Carol Davila” Bucharest

**Roman Ioan** - Dr., Psihiatrie și Neurologie Pediatrică, Spitalul Jud. de Urg. Baia Mare / MD, Pediatric Psychiatry and Neurology, Baia Mare Emergency County Hospital

**Stan Violeta** - Ș. L. Dr., Cl. NPCA, UMF “Victor Babeș” Timișoara / S. L., CANP Cl., UMF “Victor Babeș” Timișoara

#### Colegiul internațional de redacție / International Editorial Board:

**Derevensky, Jeffrey L.** - Prof. Univ. Dr., Univ. McGill, Depart. de Psihiatrie, Montreal, Canada / PhD, Professor, Dept. of Psychiatry McGill University, Montreal, Canada

**Hadjiu Svetlana** - Conf. Univ. Dr., USMF “Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova / Prof. As. PhD, USMF “Nicolae Testemițanu” Chisinau, Republic of Moldova

**Mazet Philippe** - Prof. Univ. Dr., Spitalul “Petie Salpetrie” Paris, Franța / Prof. PhD, “Petie Salpetrie” Hospital, Paris, France

**Mayer Hans** - Psiholog, Centrul de Epilepsie Kork, Germania / Psychologist, Kork Epilepsy Centre, Germany

**Pogančev-Knežević Marija** - Prof. Univ. Dr., UMF Novi Sad, Cl. NPCA, Jovan Jovanović Zmaj” Belgrad, Serbia / Prof. PhD, UMF Novi Sad, CANP Cl., “Jovan Jovanović Zmaj” Belgrad, Serbia

**Vetró Ágnes** - Prof. Dr., Departamentul de Psihiatrie și Neurologie, Szeged, Ungaria / MD PhD, Psychiatry and Neurology Dept., Szeged, Hungary

**Wiemer-Kruel Adelheid** - Dr., Centrul de Epilepsie Kork, Germania / MD, Kork Epilepsy Centre, Germany

#### Secretari de redacție / Editorial Secretaries:

**Adriana Cojocaru** - Medic Specialist Psihiatrie Pediatrică/ MD Pediatric Psychiatry, Timișoara

**Traducător autorizat / Certified translator:** Adriana Botea.

Coeditare Editura Artpress Timișoara, editură acreditată CNCIS cu nr. 154 din 2006 și Editura Academiei de Științe Medicale din România

Co-publishing by Artpress Publishing Timișoara, accredited by NCSRHE with N° imprint. 154 of 2006 and Publishing of Romanian Academy of Medical Science

# REVISTA DE NEUROLOGIE ȘI PSIHIATRIE A COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI DIN ROMÂNIA

## THE ROMANIAN JOURNAL OF CHILD AND ADOLESCENT NEUROLOGY AND PSYCHIATRY

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** este o revistă cu acces liber, supusă unui proces de recenzie care evaluează articole din toate domeniile prevenției, diagnosticării, tratamentului, managementului tulburărilor neurologice și psihiatrice ale copiilor și adolescenților, precum și ale sănătății mentale, psihoterapiei, terapiei de familie, psihologiei medicale, psihosociologiei, geneticii moleculare corelate, neurogeneticii, neuroimagingului, epileptologiei, reabilitării, patofiziologiei și epidemiologiei.

Revista se focalizează asupra nevoilor comunității actuale științifice și de cercetare și se angajează să publice articole originale, studii, revizuri, rapoarte de caz de înaltă valoare și impact științific, care contribuie relevant în domeniu. Revista încurajează cercetările care utilizează metode de investigație moderne.

**Politica de Acces Deschis/Liber - Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** oferă acces liber imediat în ceea ce privește conținutul ei, pe principiul că libera circulație a cercetării, disponibilitatea către public, contribuie la schimbul global de cunoștințe. Fiecare tip de articol publicat de către **Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** respectă un format specific, precum cel detaliat în cadrul **Instrucțiunilor pentru Autori**.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** apare trimestrial: 4 numere pe an.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** aplică un sistem de recenzii.

Manuscrisele considerate potrivite pentru evaluare vor fi alocate unui număr de trei referenți de specialitate. Referenții pot fi membri ai Colegiului de Redacție și experți externi în domeniu.

Toate manuscrisele trimise sunt citite de personalul editorial și evaluate de cel puțin 2-3 referenți, experți cu renume în domeniul articolului. Editorii vor lua apoi o decizie pe baza recomandărilor referenților.

**Revista Română de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** se angajează să ofere un răspuns editorial și publicarea promptă; de aceea dorim un proces editorial eficient, respectând termenul alocat recenziei. Ne conformăm normelor anonimului în cadrul procesului de recenzie, astfel încât nu dezvăluim identitatea referenților, autorilor. Avantajele acestui proces, permit o evaluare imparțială, independentă de influența autorilor.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** este editată sub egida **Academiei de Științe Medicale din România** și a **Societății de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România (SNPCAR)**.

**Revista de Neurologie și Psihiatrie a Copilului și Adolescentului din România** este indexată în Baza de Date Internaționale (BDI): **Index Copernicus** Publish Panel din 05.08.2010 și în baza de date **EBSCO Pub Med** din 04.03.2012.

Revista este acreditată de către Colegiul Medicilor din România, articolele publicate fiind creditate conform Programului Național de Educație Medicală Continuă (EMC) al Colegiului Medicilor din România (CMR)

ISSN (print): 2344 - 3405

### INDEXARE



#### Adresa de corespondență:

Clinica de Psihiatrie și Neurologie a Copilului și Adolescentului  
Timișoara 300239 Str. Corbului nr. 7  
Tel./fax: 0256/200333 site: [www.snpcar.ro](http://www.snpcar.ro)  
e-mail: [nussbaumlaura@yahoo.com](mailto:nussbaumlaura@yahoo.com) [axiniacorches@yahoo.com](mailto:axiniacorches@yahoo.com)

#### Cotizația anuală SNPCAR:

20 € la cursul BNR al zilei, pentru medici primari și medici specialiști  
10 € la cursul BNR al zilei, pentru medici rezidenți și profesioniști asociați

#### Cotizația SNPCAR include și abonamentul la revista SNPCAR

Achitarea cotizației anuale se face în contul  
RO39BACX000003008620000 - Unicredit Ţiriac Bank, Sucursala Timișoara

Calitatea de membru SNPCAR este dovedită prin achitarea anuală a cotizației și trimiterea prin poștă sau fax a copieii chitanței de plată a cotizației cu numele și adresa de corespondență.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is an open access, peer-reviewed journal that considers articles on all aspects of the prevention, diagnosis, treatment, management of neurologic and psychiatric disorders in children and adolescents, as well as Mental Health, Psychotherapy, Family Therapy, Medical Psychology, Psychosociology, related Molecular Genetics, Neurogenetics, Neuroimaging, Epileptology, Rehabilitation, Pathophysiology and Epidemiology.

The journal is focused on the needs of the actual scientific and research community and is committed to publishing original articles, studies, reviews, case reports of high scientific value and impact, with relevant contribution in the domain. The journal encourages researches that utilize modern investigation methods.

**Open Access Policy - Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** provides immediate open access to its content on the principle that making research freely available to the public, supports a greater global exchange of knowledge.

Each article type published by the **Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** follows a specific format, as detailed in the **Instructions for Authors**.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry (RJCANP)** appears quarterly: 4 issues a year.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** operates a peer-review system.

Manuscripts that are deemed suitable for peer-review will be assigned to two-three expert reviewers. Reviewers may be members of the Editorial Board and external experts in the field.

All submitted manuscripts are read by the editorial staff and peer-reviewed by at least 3 reviewers, experts with reputation in the field of the article.

The editors then make a decision based on the reviewers' advice.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is committed to rapid editorial decisions and publication, this is why we ask for an efficient editorial process, respecting the timing of the review.

We comply with the anonymity rules of the peer review process and with the blind review, so that we don't release the reviewers' identities to the authors. The advantage of this blind review process is the fact that it allows for impartial decisions free from influence by the author.

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is edited under the aegis of Romanian Academy of Medical Sciences and of the Romanian Society of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry (RSCANP).

**The Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry** is indexed in the International Data Base (BDI): **Index Copernicus** Publish Panel since 05.08.2010 and in the **EBSCO Research Pub Med Database** since 04.03.2012.

The journal is accredited by the Romanian Physicians College, the published articles being credited according to the National Program of Continuous Medical Education of the Romanian Physicians College

ISSN: 2344 - 3405

### ABSTRACTING & INDEXING

#### Correspondence Address:

Clinic of Child and Adolescent Psychiatry and Neurology,  
Timișoara, 300239, no 7 Corbului street,  
Tel./fax: 0256/200333 site: [www.snpcar.ro](http://www.snpcar.ro)  
e-mail: [nussbaumlaura@yahoo.com](mailto:nussbaumlaura@yahoo.com) [axiniacorches@yahoo.com](mailto:axiniacorches@yahoo.com)

#### Annual fee of RSCANP:

20 € at current exchange rates of the Romanian National Bank, for primary and specialist doctors  
10 € at current exchange rates, for resident doctors and associated professions

#### The annual fee of RSCANP includes the subscription to the Romanian Journal of Child and Adolescent Neurology and Psychiatry.

The payment of the fee will be made to the bank account  
RO39BACX000003008620000 - Unicredit Ţiriac Bank, Timișoara branch.

The quality of a RSCANP member is proved by the paying the annual fee and sending (by post or fax) a copy of the receipt bearing the name and address of correspondence.

---

## CUPRINS / CONTENTS

---

PROGRAMUL CONGRESULUI.....	5
<i>CONGRESS PROGRAMME</i>	
COMITETE DE ORGANIZARE .....	6
<i>ORGANIZING COMMITTEE</i>	
PROGRAM GENERAL .....	7
<i>GENERAL PROGRAMME</i>	
PROGRAM DETALIAT .....	11
<i>DETAILED PROGRAMME</i>	
VOLUM DE REZUMATE.....	25
<i>ABSTRACTS VOLUME</i>	





**Societatea de Neurologie și Psihiatrie a  
Copilului și Adolescentului din România**

**Al XXI-lea Congres SNPCAR și a 43-a Conferință Națională de Neurologie-Psihiatrie  
a Copilului și Adolescentului și Profesiuni Asociate din România cu participare internațională**

**The XXI<sup>st</sup> SNPCAR Congress and the 43<sup>rd</sup> National Conference on Child and Adolescent  
Neurology-Psychiatry and Associated Professions in Romania with international participation**



22 - 25 Septembrie 2021 - Exclusiv online

September 22-25, 2021 - Exclusively online



# PROGRAM PROGRAMME

## Contact

### Organizator (*Organizer*):

www.snpcar.ro

dradrianacojocar@yahoo.com

### Organizator logistic (*Logistic Organizer*):

Ioana Lăzărescu +40-771-43.30.99

ioana.lazarescu@pproevents.com

## Comitete (*Committee*)

### Comitet de organizare SNPCAR:

#### Organising committee

Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum – **Președinte**

Dr. Axinia Corcheș – **Vicepreședinte**

Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu – **Vicepreședinte**

Asist. Univ. Dr. Adriana Cojocar – **Secretar General**

Dr. Alexandru Sulger – **Secretar Adjunct**

Conf. Univ. Dr. Alexandru Cristea – **Membru**

Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu – **Membru**

Dr. Ioan Roman – **Membru**

Dr. Ligia Robănescu – **Membru**

Kinet. Marina Pop – **Membru**

Psih. Lorică Gheorghiu – **Membru**

Psih. Dr. Ramona Lupu – **Membru**

## Comitet Științific

### Scientific committee

#### Neurologie Pediatrică

##### Pediatric neurology

Acad. Prof. Univ. Dr. Ileana Benga (Cluj-Napoca)

Acad. Prof. Univ. Dr. Sanda Măgureanu (București)

Prof. Univ. Dr. Voica Foișoreanu (Tg. Mureș)

Prof. Univ. Dr. Dana Craiu (București)

Conf. Univ. Dr. Alexandru Cristea (Cluj-Napoca)

Dr. Carmen Burloiu (București)

Dr. Axinia Corcheș (Timișoara)

Dr. Constantin Lupu (Timișoara)

Dr. Ligia Robănescu (București)

#### Psihiatria copilului și adolescentului

##### Child and Adolescent Psychiatry

Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Milea (București)

Prof. Univ. Dr. Viorel Ghiran (Cluj-Napoca)

Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu (Cluj-Napoca)

Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum (Timișoara)

Ș.L. Univ. Dr. Violeta Stan (Timișoara)

Dr. Liliana Nussbaum (Timișoara)

Psih. Lorică Gheorghiu (Timișoara)

Psih. Dr. Ramona Lupu (Cluj-Napoca)

#### Neurochirurgie pediatrică

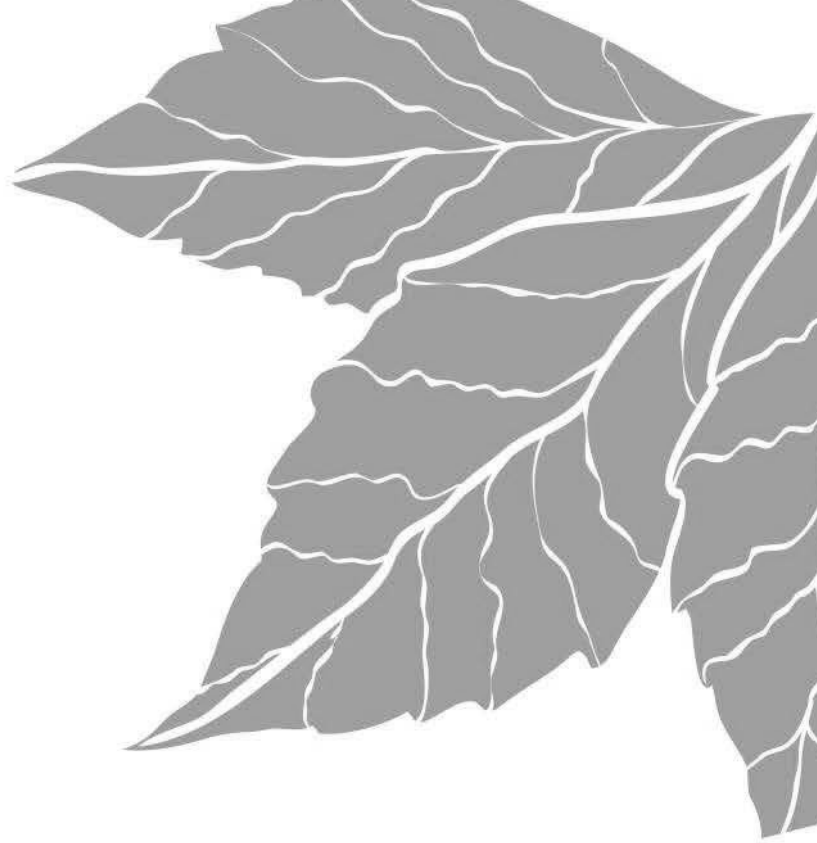
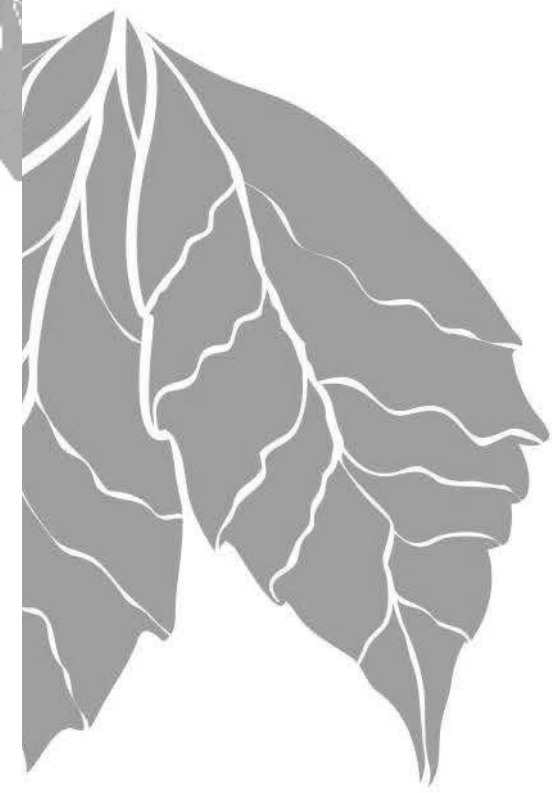
##### Pediatric Neurosurgery

Acad. Prof. Univ. Dr. Alexandru Ciurea (București)

Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Florian (Cluj-Napoca)

Colegiul Medicilor din România a creditat al XI-lea Congres SNPCAR și a 43-a Conferință Națională de Neurologie - Psihiatrie a copilului și adolescentului și profesioniștii asociați din România cu participare internațională cu 18 credite EMC conform adresei Nr. 11970 /31.08.2021. Evenimentul este creditat și de către Colegiul Psihologilor

The Romanian College of Physicians credited the 21st RSCANP Congress and the 43rd National Conference of Child and Adolescent Neurology – Psychiatry with 18 CME credits according to the address no. 11970 /31.08.2021. The event is also credited by the Romania College of Psychologists.



*PROGRAM GENERAL*  
*GENERAL PROGRAMME*



## CURS PRECONGRES SNPCAR / PRECONGRES COURSE

**MIERCURI 22 SEPTEMBRIE 2021 / WEDNESDAY, SEPTEMBER 22<sup>nd</sup>, 2021**

### **Tematică / Topics:**

Psihiatrie Copii și Adolescenți, Psihologie – Psihoterapie

Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy

- Bullying-ul: forme, consecințe, tratament / Bullying: forms, consequences, treatment
- Tulburările bipolare la copil și adolescent /bipolar disorders in child and adolescent

Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți

Child and Adolescent Neurology and Recovery

- Genetica în bolile neurologice la copil și adolescent / Genetics in neurological diseases in child and adolescent

Sesiunea comună Neurologie - Psihiatrie Copii și Adolescenți și Profesii Asociate

Child and Adolescent Neurology -Psychiatry and Associated Professions joint session

**Lectori / Speakers :** Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Cluj-Napoca  
Prof. Psih. Dr. Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca

Sesiunea comună Neurologie - Psihiatrie Copii și Adolescenți și Profesii Asociate

Child and Adolescent Neurology -Psychiatry and Associated Professions joint session

**Lectori / Speakers:** Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău  
Conf. Univ. Dr. Mariana Sprincean, Chișinău  
Ș.L. Univ. Dr. Eva-Maria Elkan, Galați





**PROGRAM CONGRES 23-25 SEPTEMBRIE 2021**  
**CONGRESS PROGRAM SEPTEMBER 23 – 25, 2021**

**Tematică / Topics**

Psihiatrie Copii și Adolescenți, Psihologie-Psihoterapie

Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy:

- Tulburările de comportament la copil și adolescent / Behavioral disorders in child and adolescent
- Tulburările din spectrul autist / Autism spectrum disorders
- Impactul pandemiei COVID-19 asupra sănătății mintale a copilului și adolescentului / The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health in child and adolescent

Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți

Child and Adolescent Neurology and Recovery

- Diagnosticul diferențial al bolilor neurologice la copil și adolescent / Differential diagnosis of neurological diseases in child and adolescent
- Patologia nervilor cranieni la copil și adolescent / Pathology of cranial nerves in child and adolescent
- Afecțiunile neurologice provocate de COVID-19 la copil și adolescent / Neurological disorders caused by COVID-19 in child and adolescent



**JOI, 23 SEPTEMBRIE 2021 / THURSDAY SEPTEMBER 23<sup>th</sup>, 2021**

**Sesiunea Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

Child and Adolescent Neurology and Recovery Session

**Moderatori / Chairmans :** Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău  
Conf. Univ. Dr. Cornelia Călcîi, Chișinău  
Dr. Axinia Corcheș, Timișoara

**Sesiunea Psihiatrie, Psihologie – Psihoterapie Copii și Adolescenți**

Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy Session

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Șerban Ionescu, Québec  
Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Cluj-Napoca  
Ș. L. Univ. Dr. Florina Rad, București

**VINERI, 24 SEPTEMBRIE 2021 / FRIDAY SEPTEMBER 24<sup>th</sup>, 2021**

**Sesiunea Psihiatrie, Psihologie – Psihoterapie Copii și Adolescenți**

Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy Session

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Prof. Univ. Psih. Dr. Virgil Ciomoș, Paris  
Asist. Univ. Dr. Raluca Grozăvescu, București  
Dr. Constantin Lupu, Timișoara

**Sesiunea Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

Child and Adolescent Neurology and Recovery Session

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău  
Prof. Univ. Dr. Ileana Benga, Cluj-Napoca  
Dr. Axinia Corcheș, Timișoara  
Dr. Carmen Burloiu, București

**SÂMBĂȚĂ, 25 SEPTEMBRIE 2021 / SATURDAY SEPTEMBER 25<sup>th</sup>, 2021**

**Sesiunea Neurochirurgie Copii și Adolescenți**

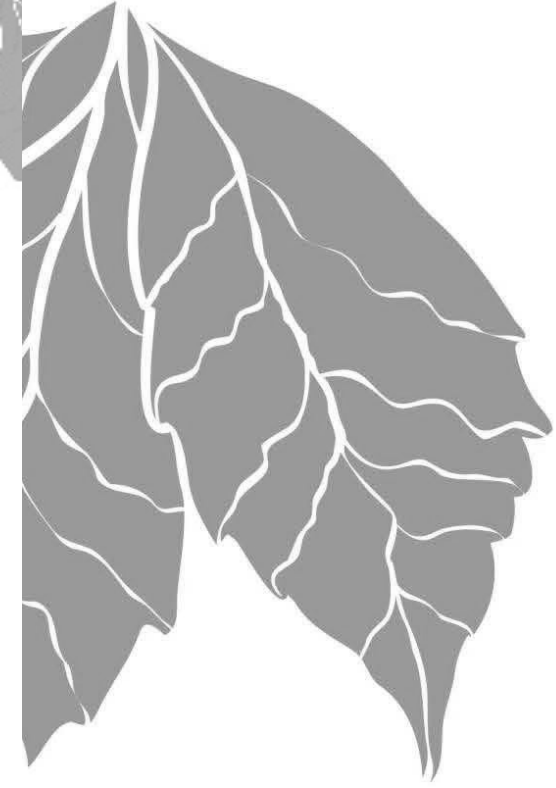
Child and Adolescent Neurology Session

**Moderatori / Chairmans:** Acad. Prof. Univ. Dr. Alexandru Vlad Ciurea, București  
Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Florian, Cluj-Napoca  
Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Dr. Axinia Corcheș, Timișoara

**Sesiunea varia**

Varia session

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Cluj-Napoca  
Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău  
Dr. Axinia Corcheș, Timișoara  
Asist. Univ. Dr. Adriana Cojocaru, Timișoara



*PROGRAM DETALIAT*  
*DETAILED PROGRAMME*



**Tematică / Topics:**

Psihiatrie Copii și Adolescenți, Psihologie – Psihoterapie

Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy

- Bullying-ul: forme, consecințe, tratament / Bullying: forms, consequences, treatment
- Tulburările bipolare la copil și adolescent /bipolar disorders in child and adolescent

Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți

Child and Adolescent Neurology and Recovery

- Genetica în bolile neurologice la copil și adolescent / Genetics in neurological diseases in child and adolescent

**Sesiunea comună Neurologie - Psihiatrie Copii și Adolescenți și Profesii Asociate**

**Child and Adolescent Neurology -Psychiatry and Associated Professions session**

**Lectori / Speakers:** Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara

Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Cluj-Napoca

Prof. Psih. Dr. Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca

09.<sup>00</sup> - 10.<sup>00</sup>

Tulburările bipolare la copil și adolescent

Bipolar Disorders in Children and Adolescents

**Laura Nussbaum**, Adriana Cojocar, Timișoara

10.<sup>00</sup> - 10.<sup>50</sup>

Tulburările afective ale copiilor și adolescenților în contextul tulburărilor organice  
Affective bipolar disorders of children and adolescents approach to the organic disturbances

**Eva-Maria Elkan**, Beatris Cela Stan, Dan Corbeanu, Anamaria Ciubara, Galați

10.<sup>50</sup> - 11.<sup>00</sup>

**Pauză / Break**

11.<sup>00</sup> - 12.<sup>00</sup>

Etape de intervenție în bullying-ul școlar

Stages of intervention in school bullying

**Viorel Lupu**, Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca

12.<sup>00</sup> - 12.<sup>50</sup>

Cyberbullying-ul și pandemia - Cum pot preveni copiii efectele nedorite ale acestora

Cyberbullying and pandemic-How children can prevent their unwanted effects

**Viorel Lupu**, Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca

12.<sup>50</sup> - 13.<sup>00</sup>

Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A Session

13.0 - 14.<sup>00</sup>

**Pauză / Break**

**Sesiunea comună Neurologie - Psihiatrie Copii și Adolescenți și Profesii Asociate**

**Child and Adolescent Neurology -Psychiatry and Associated Professions session**

**Lectori / Speakers:** Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău

Conf. Univ. Dr. Mariana Sprincean, Chișinău

Ș.L. Univ. Dr. Eva-Maria Elkan, Galați

- 14.<sup>00</sup> - 14.<sup>40</sup> Boli rare - consultul medico-genetic și diagnosticul prenatal  
Rare diseases - medico-genetic consultation and prenatal diagnosis  
**Mariana Sprincean**, Ninel Revenco, Cornelia Călcîi, Svetlana Hadjiu, Chișinău
- 14.<sup>40</sup> - 15.<sup>20</sup> Particularități molecular-genetice ale miodistrofiei Duchenne/Becker (DMD/B) în Republica Moldova  
Molecular genetic peculiarities of duchenne /becker muscula dystrophy (d/bmd) in the Republic of Moldova.  
**Victoria Sacara**, Iulia Coliban, Doina Țurtan, Alexandr Dorif, Chișinău
- 15.<sup>20</sup> - 16.<sup>00</sup> Fenilcetonuria - prevenirea consecințelor neurologice  
Phenylketonuria: the prevention of neurological damage  
**Natalia Ușurelu**, Chișinău
- 16.<sup>00</sup> - 16.<sup>10</sup> **Pauză / Break**
- 16.<sup>10</sup> - 16.<sup>50</sup> Statusul distonic asociat tulburărilor genetice la copil  
Dystonic status associated to genetic disorders in childhood  
**Eva-Maria Elkan**, Diana Ciorte, Aurel Nechita, Galați; Dana Craiu, București
- 16.<sup>50</sup> - 17.<sup>20</sup> Rolul consilierii genetice la pacienții cu boli neurogenetice  
The role of genetic counseling in patients with neurogenetic diseases  
**Viorica Rădoi**, D. Sabău, București
- 17.<sup>20</sup> - 17.<sup>50</sup> Polimorfismul clinic neurologic în dereglările congenitale ale glicozilării  
**Clinical neurological polymorphism in congenital disorders of glycosylation**  
**Daniela Blanita**, Chiril Boiciuc, Svetlana Hadjiu, Natalia Ușurelu, Chișinău
- 17.<sup>50</sup> - 18.<sup>00</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A session
- 18.<sup>00</sup> - 18.<sup>30</sup> Deschiderea Oficială a Congresului / Official opening of the Congress

### **Tematică / Topics**

#### **Psihiatrie Copii și Adolescenți, Psihologie-Psihoterapie**

Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy:

- Tulburările de comportament la copil și adolescent / Behavioral disorders in child and adolescent
- Tulburările din spectrul autist / Autism spectrum disorders
- Impactul pandemiei COVID-19 asupra sănătății mintale a copilului și adolescentului / The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health in child and adolescent

#### **Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

Child and Adolescent Neurology and Recovery

- Diagnosticul diferențial al bolilor neurologice la copil și adolescent / Differential diagnosis of neurological diseases in child and adolescent
- Patologia nervilor cranieni la copil și adolescent / Pathology of cranial nerves in child and adolescent
- Afecțiunile neurologice provocate de COVID-19 la copil și adolescent / Neurological disorders caused by COVID-19 in child and adolescent



**Sesiunea Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

**Child and Adolescent Neurology and Recovery Session**

**Moderatori / Chairmans :** Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău

Conf. Univ. Dr. Cornelia Călcîi, Chișinău

Dr. Axinia Corcheș, Timișoara

- 09.<sup>00</sup> - 09.<sup>30</sup>    Manifestările neurologice la copiii cu infecția COVID-19  
Neurological manifestations in children with covid-19 infection  
**Svetlana Hadjiu**, Cornelia Călcîi, Nadejda Lupușor, Ludmila Feghiu, Corina Grîu, Ludmila Cuzneț, Stela Racoviță, Mariana Sprincean, Chișinău
- 09.<sup>30</sup> - 10.<sup>00</sup>    Diagnosticul diferențial al accidentului vascular cerebral cu alte patologii ale copilului  
Differential diagnosis of cerebral vascular accident with other child pathologies  
**Mariana Sprincean**, Ninel Revenco, Cornelia Călcîi, Nadejda Lupușor, Ludmila Feghiu, Corina Grîu, Ludmila Cuzneț, Svetlana Hadjiu, Chișinău
- 10.<sup>00</sup> - 10.<sup>30</sup>    Particularitățile evolutive ale statusului epileptic la copii  
Peculiarities of evolution of status epilepticus in children  
**Cornelia Călcîi**, Ludmila Feghiu, Nadejda Lupușor, Corina Grîu, Ludmila Cuzneț, Mariana Sprincean, Svetlana Hadjiu, Chișinău
- 10.<sup>30</sup> - 10.<sup>40</sup>    **Pauză / Break**
- 10.<sup>40</sup> - 11.<sup>00</sup>    Impactul tulburărilor de somn asupra calității vieții la copiii după accident vascular cerebral  
The impact of sleep disorders on the quality of life in post-stroke children  
**Nadejda Lupușor**, Mariana Sprincean, Cornelia Călcîi, Ludmila Feghiu, Corina Grîu, Ludmila Cuzneț, Svetlana Hadjiu, Chișinău
- 11.<sup>00</sup> - 11.<sup>20</sup>    Encefalopatiile epileptice la copii: diagnostic diferențial  
Epileptic encephalopathies in children: differential diagnosis  
**Ludmila Feghiu**, Svetlana Hadjiu, Mariana Sprincean, Ludmila Cuzneț, Corina Grîu, Nadejda Lupușor, Cornelia Călcîi, Stanislav Groppa, Chișinău
- 11.<sup>20</sup> - 11.<sup>40</sup>    Disfuncțiile vegetative suprasegmentare la pacienții cu tumori cerebelare în perioada postoperatorie la distanță  
Profile of autonomic dysfunctions in patients with cerebellar tumors in the late postoperative period  
**Corina Grîu**, Anatol Litovcenco, Mariana Sprincean, Cornelia Călcîi, Nadejda Lupușor, Ludmila Feghiu, Ludmila Cuzneț, Svetlana Hadjiu, Chișinău
- 11.<sup>40</sup> - 12.<sup>00</sup>    Particularități clinice și variații citogenetice în sindromul Klinefelter  
Clinical peculiarities and cytogenetic variations in klinefelter syndrome  
**Stela Racoviță**, Svetlana Hadjiu, Veaceslav Moșin, Ninel Revenco, Mariana Sprincean, Chișinău
- 12.<sup>00</sup> - 12.<sup>20</sup>    Factorii de risc ai malformațiilor congenitale cerebrale folat dependente  
Risk factors of folate-dependent congenital cerebral malformations  
**Olga Tihai**, Svetlana Hadjiu, Natalia Barbova, Ninel Revenco, Mariana Sprincean, Chișinău

- 12.<sup>20</sup> - 12.<sup>40</sup> Pandemia SARS COV 2 și provocările neurologului pediatru  
Sars cov 2 pandemic and the challenges of the pediatric neurologist  
**Raluca Ioana Teleanu**, Diana Anamaria Epure, Daniela Dorina Vasile, Eugenia Roza,  
Oana Vladacenco, București
- 12.<sup>40</sup> - 12.<sup>50</sup> Boala Pompe – simptomatologie și diagnostic  
Pompe disease – symptomatology and diagnostic  
**Axinia Corcheș**, Timișoara
- 12.<sup>50</sup>- 13.<sup>00</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri
- 13.<sup>00</sup>-14.<sup>00</sup> **Pauză / Break**

**Sesiunea Psihiatrie, Psihologie – Psihoterapie Copii și Adolescenți**  
**Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy Session**

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Șerban Ionescu, Québec  
Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Cluj-Napoca  
Ș. L. Univ. Dr. Florina Rad, București

- 14.<sup>00</sup> - 14.<sup>30</sup> Pandemia cu SARS-CoV-2: validări de cunoștințe și noutăți în pedopsihiatrie  
COVID-19 Pandemic and the Mental Health of Children and Adolescents  
**Șerban Ionescu**, Québec
- 14.<sup>30</sup> - 14.<sup>50</sup> Pandemia COVID-19 și sănătatea mintală a copilului și adolescentului  
Therapeutic approach to opposition-defiance disorder  
**Laura Nussbaum**, Adriana Cojocaru, Luminița Ageu, Bianca Micu-Șerbu, Iulia Corlaci,  
Simina Hințiu, Liliana Nussbaum, Timișoara
- 14.<sup>50</sup> - 15.<sup>10</sup> Abordarea terapeutică a tulburării opoziționist-sfidătoare  
Therapeutic approach to opposition-defiance disorder  
**Viorel Lupu**, Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca
- 15.<sup>10</sup> - 15.<sup>30</sup> Impactul pandemiei cu SARS-COV-2 asupra funcționării proprii și sociale a adolescenților  
The impact of the sars-cov-2 pandemic on the adolescent's functioning  
**Laura Mateescu**, Cristina Voinea, Călin Nedelcu, Andra Chioveanu, București
- 15.<sup>30</sup> - 15.<sup>50</sup> Anxietatea adolescenților cauzată de social media  
Adolescent anxiety caused by social media  
**Aurelia Talpoș**, București
- 15.<sup>50</sup> - 16.<sup>10</sup> Terapii alternative în tulburările neuropsihiatrice la copil și adolescent  
Alternative therapies in neuropsychiatric disorders in children and adolescents  
**Adriana Cojocaru**, Laura Nussbaum, Timișoara
- 16.<sup>10</sup> - 16.<sup>20</sup> **Pauză / Break**



- 16.<sup>20</sup>- 16.<sup>40</sup> Evoluția tulburărilor psihotice cu debut în adolescență  
The evolution of psychotic disorders starting in adolescence  
**Florina Rad**, Mihaela Stancu, Lucia-Emanuela Andrei, Maria Diana Bran,  
Maria Mădălina Leți, Iuliana Dobrescu, București
- 16.<sup>40</sup>- 17.<sup>00</sup> Factori de prognostic în evoluția pe termen lung a adolescenților cu tulburare Asperger  
Prognostic factors in the long-term evolution of adolescents with asperger disorder  
**Laura Mateescu**, Cristina , Ingrid Nicolau, București
- 17.<sup>00</sup>- 17.<sup>20</sup> Suplimente alimentare în tulburările de spectru autist  
Dietary supplements in autism spectrum disorders  
**Adriana Cojocaru**, Laura Nussbaum, Timișoara
- 17.<sup>20</sup>- 17.<sup>40</sup> Implicații genetice în autism  
Genetic implications in autism  
**Luminița Ageu**, Simona Dumitriu, Iulia Corlaci, Adriana Cojocaru, Laura Nussbaum, Maria Puiu,  
Timișoara
- 17.<sup>40</sup> – 18.<sup>00</sup> Influența terapiei de grup asupra evoluției adolescenților cu tulburare Asperger  
Effectiveness of group therapy on the functioning of adolescents with asperger's syndrome  
**Cristina Voinea**, Laura Mateescu, București
- 18.<sup>00</sup> – 18.<sup>10</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A session



**Sesiunea Psihiatrie, Psihologie – Psihoterapie Copii și Adolescenți**  
**Child and Adolescent Psychiatry, Psychology-Psychotherapy Session**

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara  
Prof. Univ. Psih. Dr. Virgil Ciomoș, Paris  
Asist. Univ. Dr. Raluca Grozăvescu, București  
Dr. Constantin Lupu, Timișoara

- 09.<sup>00</sup> - 09.<sup>30</sup> Interpretarea clinică a stereotipurilor psihice la adolescent. Un caz de schizofrenie catatonică  
Psychic stereotypes in adolescents. A case of catatonic schizophrenia  
**Virgil Ciomoș**, Paris
- 09.<sup>30</sup> - 09.<sup>50</sup> Terapia de familie în tulburările de alimentație  
Family therapy in eating disorders  
**Raluca Grozăvescu**, Luminița Mihai, Florin Ene, Maria-Mădălina Leți, București
- 09.<sup>50</sup> - 10.<sup>10</sup> Terapia cognitiv-comportamentală optimizată în tulburările de alimentație  
Optimized cognitive-behavioral therapy in eating disorders  
**Raluca Chișcu**, București
- 10.<sup>10</sup> - 10.<sup>30</sup> Anorexia nervoasă – o realitate în pandemia COVID – 19  
Anorexia nervosa – a striking reality during COVID – 19 pandemics  
**Adriana Cojocaru**, Simina Hințiu, Amalia Mitrulescu-Păișeanu, Meda Bugi, Oana Belei, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara
- 10.<sup>30</sup> - 10.<sup>40</sup> **Pauză / Break**
- 10.<sup>40</sup> - 11.<sup>00</sup> Comportamente cu risc pentru sănătatea copiilor și adolescenților  
Health Risk Behaviors for children and young adolescents  
**Lavinia Hoge**, Timișoara
- 11.<sup>00</sup> - 11.<sup>20</sup> Tulburările de comportament la copiii cu părinți plecați în străinătate  
Behavioral disorders in children with parents abroad  
**Ghizela Kanalaș**, Bianca Micu Șerbu, Ruxana Anghiuș, Adriana Mareș, Adrian Iacobici, Madalină Brencuș, Laura Nussbaum, Timișoara
- 11.<sup>20</sup> - 11.<sup>40</sup> Implicațiile relației dintre microbiota intestinală și metabolismul energetic al creierului în tulburările de comportament  
Implications of the relation between the gut microbiota and brain energy metabolism in behavioural disorders  
**Michael B. Mărgineanu**, Arabia Saudită, Timișoara; Eoin Sherwin, Anna Golubeva, Veronica Peterson, Alan Hoban, Kieran Rea, John F. Cryan, Irlanda, Pierre J. Magistretti, Arabia Saudită

- 11.<sup>40</sup> - 12.<sup>00</sup> Identificarea simptomelor specifice tulburărilor clinice, care interferează cu o bună adaptare psihosocială și competență personală a adolescenților  
Identification of symptoms specific to clinical disorders, which interfere with good psychosocial adaptation and personal competence of adolescents  
**Andrei Cotrus**, Nikolett Lukacs, Târgu-Mureș
- 12.<sup>00</sup> - 12.<sup>20</sup> Organizarea CMI-ului de psihiatrie pediatrică și decontarea serviciilor de psihoterapie în contextul pandemiei cu COVID 19  
Managing healthcare operations during SARS-COV-2 in the individual pediatric psychiatry office  
**Alina Rîcean**, Brașov
- 12.<sup>20</sup> - 12.<sup>40</sup> 30 de ani de la Revoluția din Timișoara: Decembrie 1989-Decembrie 2019. Participarea personalului din Serviciile de Neuropsihiatrie pentru Copii și Adolescenți la evenimentele din Timișoara din decembrie 1989 și transformările următoare  
30 years since the Timisoara Revolution: December 1989 – December 2019. Participation of the staff from The Neuropsychiatry Services for Children and Adolescents at the events in Timisoara in December 1989 and the ensuing transformations  
**Constantin Lupu**, Timișoara
- 12.<sup>40</sup> - 13.<sup>00</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A session
- 13.<sup>00</sup> - 14.<sup>00</sup> **Pauză / Break**

#### **Sesiunea Neurologie și Recuperare Copii și Adolescenți**

#### **Child and Adolescent Neurology and Recovery Session**

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău  
Prof. Univ. Dr. Ileana Benga, Cluj-Napoca  
Dr. Axinia Corcheș, Timișoara  
Dr. Carmen Burloiu, București

- 14.<sup>00</sup> - 14.<sup>30</sup> Nevrita optică la copil  
Childhood optic neuritis  
**Ileana Benga**, Cluj-Napoca
- 14.<sup>30</sup> - 15.<sup>00</sup> Afectarea nervilor cranieni – semn clinic de debut în scleroza multiplă la copii  
Cranial nerve involvement - a clinical sign of onset in multiple sclerosis in children  
**Carmen Burloiu**, București
- 15.<sup>00</sup> – 15.<sup>20</sup> Importanța diagnosticului precoce în amiotrofia spinală  
Impact of early diagnosis in sma  
**Corcheș Axinia**, Timișoara
- 15.<sup>20</sup> - 15.<sup>40</sup> Noutăți în managementul crizelor convulsive prelungite - soluție bucofaringiană  
News in the management of prolonged seizures - buccopharyngeal solution  
**Dumitru Ioana**, Covasna

- 15.<sup>40</sup> - 16.<sup>00</sup> Distrofia musculară Duchenne de la diagnostic la tratament - experiența din Republica Moldova  
Duchenne muscular dystrophy from diagnosis to treatment - the experience in the Republic of Moldova  
**Svetlana Hadjiu**, Victoria Sacara, Chișinău
- 16.<sup>00</sup> - 16.<sup>20</sup> Actualități privind standardele de îngrijire în distrofia musculară Duchenne  
Current standards of care for duchenne muscular dystrophy  
**Axinia Corcheș**, Timișoara
- 16.<sup>20</sup> - 16.<sup>30</sup> **Pauză / Break**
- 16.<sup>30</sup> - 17.<sup>00</sup> COVID 19 și prevenția fenomenelor vasculare secundare la copii  
COVID 19 and the prevention of the secundar vascular events in children  
**Eva-Maria Elkan**, Carmen Niculescu, Ana-Maria Papuc, Aurel Nechita, Ariela Elena Banu, Roxana Elena Bogdan Goroftei, Simona Mitincu, Loredana Matei, Silvia Fotea, Galați
- 17.<sup>00</sup> - 17.<sup>20</sup> Diagnosticul diferențial al paralizii cerebrale cu unele maladii genetice  
Differential diagnosis of cerebral palsy with some genetic diseases  
**Ludmila Cuznet**, Svetlana Hadjiu, Cornelia Căclii, Nadejda Lupușor, Corina Grîu, Ludmila Feghiu, Mariana Sprincean, Ninel Revenco, Chișinău
- 17.<sup>20</sup> - 17.<sup>40</sup> Importanța kinetoterapeutului într-o secție de neonatologie  
The importance of the physiotherapist in a neonatology department  
**Ligia Robănescu**, București
- 17.<sup>40</sup> - 17.<sup>50</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A session
- 17.<sup>50</sup> - 18.<sup>00</sup> Discuții / Discussion



### Sesiunea Neurochirurgie Copii și Adolescenți

#### Child and Adolescent Neurology Session

**Moderatori / Chairmans:** Acad. Prof. Univ. Dr. Alexandru Vlad Ciurea, București

Acad. Prof. Univ. Dr. Ștefan Florian, Cluj-Napoca

Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara

Dr. Axinia Corcheș, Timișoara

- 09.<sup>00</sup> - 10.<sup>00</sup> Șuntul ventriculo-pleural – tratament alternativ pentru hidrocefalia obstructivă  
Ventriculo-Pleural Shunt – an alternative treatment for obstructive hydrocephalus  
**Alexandru Vlad Ciurea**, Dan Bentia, Ioan Cordos, Mihaela Codresi, Georgeta Popa, București
- 10.<sup>00</sup> - 10.<sup>50</sup> Malformații vasculare cerebrale la vârsta pediatrică  
Cerebral vascular malformations in pediatric age  
**Ioan Alexandru Florian**, Cristina Aldea, Ioan Ștefan Florian, Cluj-Napoca
- 10.<sup>50</sup> - 11.<sup>00</sup> **Pauză / Break**
- 11.<sup>00</sup> - 12.<sup>00</sup> Tumori și Leziuni Tumor Like Congenitale  
Congenital Tumors and Tumors-Like Lesions in Pediatric Age  
**Ioan Ștefan Florian**, Mihaela Pop, Dragoș Bouros, Lehel Beni, Cluj-Napoca
- 12.<sup>00</sup> - 12.<sup>50</sup> Hernia de disc lombară la copii – 5 ani de experiență a unui singur centru  
Lumbar disc herniations in children. A five-year single center experience  
**Dan Aurel Nica**, Horatiu Alexandru Moisă, Maria Alexandra Andrei, Ramona Manuela Savu, București
- 12.<sup>50</sup> - 13.<sup>00</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A session
- 13.<sup>00</sup> - 14.<sup>00</sup> **Pauză / Break**

### Sesiunea varia

#### Varia session

**Moderatori / Chairmans:** Prof. Univ. Dr. Laura Nussbaum, Timișoara

Prof. Univ. Dr. Viorel Lupu, Cluj-Napoca

Prof. Univ. Dr. Svetlana Hadjiu, Chișinău

Dr. Axinia Corcheș, Timișoara

Asist. Univ. Dr. Adriana Cojocar, Timișoara

- 14.<sup>00</sup> - 14.<sup>20</sup> Impactul utilizării rețelelor de socializare asupra sănătății mintale a adolescenților în contextual pandemiei COVID-19  
The impact of social media usage over the mental health of adolescents in the context of the covid-19 pandemic  
**Isabela Nițică**, Victor Oancă, Viorel Lupu, Cluj-Napoca

- 14.<sup>20</sup> - 14.<sup>40</sup> De la educație digitalizată în pandemie la dependență de tehnologie  
From Digital Education In The Pandemic To Technology Addiction  
**Michaela Neamtu**, Adriana Cojocar, Paula Heljoni, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara
- 14.<sup>40</sup> - 15.<sup>00</sup> Managementul anxietății la copii și adolescenți pe perioada pandemiei cu SARS-COV-2  
Management of anxiety in children and adolescents during the sars-cov-2 pandemic  
**Cristian Horațiu**, Asztalos Anna Boglarka, Lupu Viorel, Cluj-Napoca
- 15.<sup>00</sup> - 15.<sup>20</sup> Anorexia nervoasă și asocierea infecției COVID-19. Prezentare de caz  
Anorexia nervosa and the association of COVID-19 infection. Case presentation  
**Simina Hințiu**, Adriana Cojocar, Andreea Pelea, Luminița Ageu, Amalia Mitrulescu Păiușeanu, Iasmina Micu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara
- 15.<sup>20</sup> - 15.<sup>40</sup> Autismul în perioada pandemiei COVID-19. Prezentare de caz  
Autism in the covid-19 pandemic period. Case report  
**Isabela Nițică**, Anita Iuhasz, Andra Soos, Ioana Andreica, Viorel Lupu, Cluj-Napoca
- 15.<sup>40</sup> - 16.<sup>00</sup> Particularitățile comportamentelor suicidare la copii și adolescenți  
Peculiarities of suicidal behaviors in children and adolescents  
**Iulia Lupu**, Adriana Cojocar, Simina Hințiu, Monica Chiș, Andra Paicu, Daiana Mițiga, Roxana Matu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara
- 16.<sup>00</sup> - 16.<sup>10</sup> **Pauză / Break**
- 16.<sup>10</sup> - 16.<sup>30</sup> Tulburările emoționale și comportamentale în contextul pandemiei COVID-19  
Behavioral and Emotional disorders in the context of CoVid-19 Pandemic  
**Raluca Semian**, Adriana Cojocar, Iulia Corlaci, Gabriela Popescu, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara
- 16.<sup>30</sup> - 16.<sup>50</sup> Efectele pandemiei COVID-19 asupra sănătății mintale a copiilor și adolescenților  
Covid-19 pandemic effects on children and adolescents' mental health  
**Semida Sebestyen**, Viorel Lupu, Cluj-Napoca
- 16.<sup>50</sup> - 17.<sup>10</sup> Terapia electroconvulsivantă în populația pediatrică  
Electroconvulsive therapy in the paediatric population  
**Victor Oancă**, Isabela Nițică, Viorel Lupu, Cluj-Napoca
- 17.<sup>10</sup> - 17.<sup>30</sup> Pareza facială periferică la copil - protocol de diagnostic și tratament  
Peripheral facial nerve palsy in children-diagnostic and treatment protocol  
**Cristiana Raluca Florescu**, Eva-Maria Elkan, Silvia Fotea, Emanuela Sevastian, Galați
- 17.<sup>30</sup> - 17.<sup>50</sup> Creșterea rezilienței la mamele cu depresie postpartum în pandemie - diada mamă copil ca nișă de siguranță afectivă  
Increasing resilience in mothers with postpartum depression in the pandemic - the mother-child dyad as a niche for emotional safety  
**Beatris Cela Stan**, Eva-Maria Elkan, Silvia Fotea, Anamaria Ciubara, Galați

- 17.<sup>50</sup> - 18.<sup>10</sup> Recenzie – Neurologia, Psihiatria și Sănătatea Mintală a Copilului și Adolescentului în Banat, 2020  
Review - Child and Adolescent Neurology, Psychiatry and Mental Health in Banat, 2020  
**Lupu Constantin**, Timișoara
- 18.<sup>10</sup> - 18.<sup>20</sup> Sesiunea întrebări și răspunsuri / Q&A session
- 18.<sup>30</sup> Închiderea Congresului / Closing of the congress









**Societatea de Neurologie și Psihiatrie a  
Copilului și Adolescentului din România**

**Al XXI-lea Congres SNPCAR și a 43-a Conferință Națională de Neurologie-Psihiatrie  
a Copilului și Adolescentului și Profesiuni Asociate din România cu participare internațională**

**The XXI<sup>st</sup> SNPCAR Congress and the 43<sup>rd</sup> National Conference on Child and Adolescent  
Neurology-Psychiatry and Associated Professions in Romania with international participation**



22 - 25 Septembrie 2021 - Exclusiv online

September 22-25, 2021 - Exclusively online



# *VOLUM DE REZUMATE*

# *ABSTRACTS VOLUME*

## TULBURĂRILE BIPOLOARE LA COPIL ȘI ADOLESCENT

**Laura Nussbaum**, Adriana Cojocaru, Timișoara

Scopul nostru este să abordăm tulburările bipolare la copil și adolescent ca entitate diagnostică categorială versus dimensională conform DSM-5, ca perspectivă developmentală, de asemenea, ca tablou clinic, diagnostic diferențial, modalități de debut și evoluție.

Vom discuta despre: noi perspective și controverse conform DSM-5, transbordarea paradigmei de la abordarea diagnostică categorială existentă la o abordare dimensională bazată pe clustere de simptome - conform DSM-5, în tulburările bipolare. Ne axăm și pe tema strategiilor intervenționale moderne de tratament și detecție timpurie în managementul tulburărilor bipolare la copil și adolescent, bazându-ne pe modelul stadializării clinice.

În același timp, am ținut analiza eficacității testării farmacogenetice modern, în cadrul practicii clinice în vederea implementării tratamentului personalizat în tulburările bipolare.

Am intenționat să aducem în prim plan un model inovativ, integrativ, multisistemic, multidisciplinar de cercetare-acțiune prin crearea unei platforme electronice matriceale naționale și internaționale – o mașină vector - suport pentru stratificarea multimodală pe constelații simptomatice dimensionale și bio-semnături, respectiv un algoritm de baze de date pentru calcularea tratamentului de elecție în corelație cu markerii neurobiologici, farmacogenetici, neuroimagistici și profilul clinic al pacienților țintă.

Astfel, abordarea dimensională și developmentală, pe clustere sindromale în tulburările bipolare la copil și adolescent, se dovedește a fi o cale de succes în tandem cu abordarea categorială.

Modelul stadializării clinice și developmental ne facilitează evaluarea diagnostică într-o manieră acurată și aplicarea unei intervenții corespunzătoare într-un cadru etic, mai ales în corelație cu testarea farmacogenetică.

Proiectele noastre de viitor și ambițiile se bazează pe: implementarea testării parametrilor relevanți – markerii neurobiologici, genetici, farmacogenetici, neurocognitivi și neuroimagistici în practica clinică de rutină ca standarde de aur; de asemenea pe corelații integrative și pe alegerea tratamentului optim în tulburările bipolare, în cadrul medicinei personalizate, în urma stratificării diagnostice dimensionale corespunzătoare și în concordanță cu rezultatele obținute prin intermediul platformei matriceale electronice create.

**Cuvine cheie:** tulburări bipolare, DSM-5, dimensional, developmental, testare farmacogenetică, tratament personalizat, stadializare clinică

## BIPOLAR DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

**Laura Nussbaum**, Adriana Cojocaru, Timișoara

Our aim is to approach bipolar disorders in children and adolescents as a categorical versus dimensional diagnostic entity according to DSM-5, as a developmental perspective, also the clinical picture, differential diagnosis, onset and evolution modalities.

We will discuss about: new perspectives and controversies according to DSM-5, shifting the paradigm from the actual categorical diagnostic approach to a more dimensional symptoms cluster approach - according to DSM-5, in child and adolescent bipolar disorders.

We focus also on the theme of modern treatment, early detection and intervention strategies in the management of child and adolescent bipolar disorders, based on the clinical staging model.

In the same time, we target to analyze the effectiveness of modern pharmacogenetic testing in the clinical practice for the implementation of personalized treatment in bipolar disorders.

We intended to bring to the forefront attention an integrative, multisystemic, multidisciplinary, innovative research-action model, through creating a national and international electronic matrix platform - a support vector machine for the multimodal stratification on dimensional symptoms constellations and bio-signatures, respectively a dataset algorithm for calculating the treatment of choice in correlation with the neurobiological, pharmacogenetic, neuroimagistic markers and the clinical profile of the targeted patients.

So that, the dimensional, developmental syndrome cluster approach in child and adolescent bipolar disorders, proves to be a fruitful pathway in tandem with the categorical approach.

The clinical staging and developmental model helps us to evaluate the diagnosis accurately and to apply a proper intervention in an ethical frame, especially in correlation with the pharmacogenetic testing.

Our future projects and ambitions rely on: implementing the testing of relevant parameters- neurobiological, genetic, pharmacogenetic, neurocognitive and neuroimaging markers in the routine clinical care as gold standards; also on integrative correlations and choosing the optimal treatment in bipolar disorders, in a tailored personalized medicine frame, after a proper dimensional diagnostic stratification and according to the results obtained from the electronic matrix platform created.

**Key words:** bipolar disorders, DSM-5, dimensional, developmental, pharmacogenetic testing, personalized treatment, clinical staging

### **TULBURĂRI AFECTIVE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI DAOTRITĂ UNOR BOLI ORGANICE**

**Eva-Maria Elkan**, Beatris Cela Stan, Dan Corbeanu, Anamaria Ciubara, Galați

Tulburările afective la copil și adolescent pot fi răsunetul fie a bolii în sine cât, și a afectării organice a copilului și impactul asupra familiei și a persoanelor de îngrijire. Endocrinopatiile, tumorile, bolile metabolice (hipocolesterolemie, celiachie, tulburări ale citokinelor) sau decompensările diferitelor organe și sisteme pot duce la tulburări afective de diferite intensități afectând funcționarea copilului și pe planul școlar și/sau motric /neurologic. Afectează și tulburările instinctelor alimentare de apărare, de ocnservare care pot fi diminuate și/sau exacerbate ceea ce poate duc la erori diagnostice. Investigațiile necesare sunt multiple cum sunt cele imagistice, de laborator, ecografie și teste genetice. Constelația socială joacă la rândul ei un rol important și factorii psihovulnerabilizanți și factorii protectori de reziliență. Am studiat mecanismele de generare ale acestor stări dar totodată și mijloacele ce pot ajuta la diagnosticarea lor precum și la tratamentul complex ce îl implică atât pe plan organic cât și abordarea psihiatrică cea mai adecvată punând accent pe educația pacientului (adecvată nivelului său de înțelegere) și familiei. Beneficiile diagnosticării precoce se reflectă în episoade mai scurte și mai blânde (uneori) de boală.

**Cuvinte cheie:** tulburări afective, educație, copii și adolescenți, diagnosticare

### **AFFECTIVE BIPOLAR DISORDERS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS APPROACH TO THE ORGANIC DISTURBANCES**

**Eva-Maria Elkan**, Beatris Cela Stan, Dan Corbeanu, Anamaria Ciubara, Galați

Affective disorders in children and adolescents can be endogenic or due to a organic event and the impact is also for the patient as for the family and caregivers. Endocrinopathies, tumours, metabolic disorders (hipocholesterolemia, celiakia, disorders in the cytokine system) or the organic decompensations of different organs and systems can lead to affective disorders of different intensities with impact on the functioning of the child at the school level and/or motor and /or neurologic level. This pathology has influence over the instincts of feeding, of defense and conservation which can be diminished and/or exacerbated and thus giving sometimes diagnostic errors. The current investigations are many like imaging investigations, lab tests echography as also genetic testing. The social status of the patient plays also an important role and the psychovulnerabilisant factors and the protective factors and the resiliency. We studied the mechanism for the generation of this moods as also the tools which helps to diagnose them as also the complex treatment which they imply in the organic level as also the most adequate psychiatric point of view with accent on the patients education (in accordance to his understanding level) and the family. The benefits of the precocious diagnosis is reflecting in more shorter episodes and (sometimes) more slight episodes of the disorders.

**Key words:** affective disorders, education, children and adolescents

## **ETAPE DE INTERVENȚIE ÎN BULLYINGUL ȘCOLAR**

**Viorel Lupu, Izabela Ramona Lupu, Cluj Napoca**

Bullyngul este comportamentul ostil/de excludere și de luare în derândere a cuiva, de umilire, etichetare, tachinare, batjocorire în cercul său de cunoștințe sau de către colegi care îl strigă într-un anume fel (făcând referire la aspectul fizic sau probleme de ordin medical/ familial) , imbrânceli, atacuri fizice.

Poate lăsa traume și repercusiuni ireversibile asupra adaptabilității copilului în societate:tulburări anxios-depresive, tulburări anxios-depresive, episoade depressive idei de suicid (bullying-ul este unul dintre cei mai puternici factori de risc pentru apariția suicidului la vârsta adolescenței).refuzul de a merge la școală.

Exista mai multe tipuri de bullying: elev – profesor, profesor – elev, părinte – elev, în spațiul școlii, părinte – profesor, în spațiul școlii și bullying profesor – părinte, în spațiul școlii

Acest tip de comportament se manifestă prin forme diverse, putând fi verbal, emoțional/ nonverbal, fizic, relațional inclusiv sexual, deposedare de lucruri și electronic (cyberbullying)

25% dintre copiii care fac bullying au tulburări de conduită la vârsta adolescenței

Elevii implicați în acțiuni de tip bullying, ca victime, ca agresori sau ca martori, pot beneficia de programe de intervenție /consiliere, finanțate de la bugetul de stat, prin UAT pe raza căruia funcționează unitatea de învățământ, sau prin programe/proiecte cu finanțare externă, în conformitate cu precizările strategiilor naționale sectoriale din domeniul educației.

Părinții elevilor implicați în acțiuni de tip bullying, ca victime, ca agresori sau ca martori, vor beneficia de programe de intervenție /consiliere, finanțate prin programe/proiecte cu finanțare externă accesate de UAT, pe raza căruia funcționează unitatea de învățământ, în conformitate cu precizările strategiilor naționale sectoriale din domeniul educației.

Se impune dezvoltarea unor programe de prevenire a bullyingului școlar (cu susținerea financiară și/sau logistică din partea UAT, a inspectoratelor școlare, a ONG-urilor

Procedura operațională privind intervenția în cazul unei situații de violență psihologică – bullying:Etapa 1. Raportarea situației de bullying;Etapa 2. Investigarea situației de bullying raportate; Etapa 3. Intervenții pentru rezolvarea situației de bullying raportate.

**Cuvinte cheie:bullying, scoala,preventie, interventie**

## **STAGES OF INTERVENTION IN SCHOOL BULLYING**

**Viorel Lupu, Izabela Ramona Lupu, Cluj Napoca**

Bullying is the hostile / exclusionary and mocking behavior of someone, humiliation, labeling, teasing, mocking in their circle of acquaintances or by colleagues calling them in a certain way (referring to physical appearance or order problems medical / family), pushing, physical attack, labeling, teasing, mocking in his circle of acquaintances or by colleagues who shout at him in a certain way (referring to physical appearance or medical / family issues). It can involve: and physical violence. There must be at least one aggressor, one victim and witnesses. There are several types of bullying: physical, verbal, sexual, mental being often encountered in the school corridors in the yard. on the streets, in the classrooms.

It can leave traumas and irreversible repercussions on the child's adaptability in society: anxiety-depressive disorders, anxiety-depression disorders, depressive episodes

ideas of suicide (bullying is one of the strongest risk factors for suicide in adolescence). refusal to go to school.

There are several types of bullying: student - teacher, teacher - student, parent - student, in school space, parent - teacher, in school space and bullying teacher - parent, in school space

This type of behavior manifests itself in various forms, it can be verbal, emotional / nonverbal, physical, relational including sexual, dispossession of things and electronic (cyberbullying)

25% of children who bully have conduct disorders in adolescence

Students involved in bullying actions, as victims, as aggressors or as witnesses, can benefit from intervention /

counseling programs, financed from the state budget, through ATU within which the educational unit operates, or through programs / projects with funding in accordance with the specifications of the national sectoral strategies in the field of education.

Parents of students involved in bullying, as victims, aggressors or witnesses, will benefit from intervention / counseling programs, funded by externally funded programs / projects accessed

It is necessary to develop programs to prevent school bullying (with financial and / or logistical support from the ATU, school inspectorates, NGOs

Operational procedure regarding the intervention in case of a situation of psychological violence - bullying: Stage 1. Reporting the bullying situation Stage 2. Investigating the reported bullying situation; Stage 3. Interventions to resolve the reported bullying situation.

**Keywords:** bullying, school, prevention, intervention.

## **CYBERBULLYING-UL SI PANDEMIA-CUM POT PREVENI COPIII EFECTELE NEDORITE ALE ACESTORA**

**Viorel Lupu, Izabela Ramona Lupu**

Universitatea de Medicina & Farmacie "Iuliu Hatieganu", Cluj-Napoca, Scoala "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

Social media sunt un mijloc de socializarea a tinerilor fara de care acetia a ar putea fi exclusi social și stigmatizati de către egali. Aceasta poate avea un impact pozitiv în dezvoltarea socială a copiilor, îmbunătățindu-le starea. prin facilitarea comunicării cu prietenii componentă importantă în asigurarea stării de bine a adolescenților.

Comunicarea online înlătură sentimentele de singurătate prin crearea de prietenii noi, chiar dacă acest lucru ar putea fi doar o iluzie. Se dezvoltă aptitudinile sociale și creative. Copiii pot împărtăși idei și păreri legate de teme cu colegii lor și au oportunitatea de a descoperi resurse noi de învățare și de a-și lărgi cunoștințele. Acest deziderat s-a validat mult în timpul pandemiei, împărtășirea cunoștințelor cu ceilalți se numește "educație interprofesională"

În afara acestor aspect pozitive apar și riscuri, cum ar fi Cyberbullying-ul

Caracteristicile principale ale cyberbullying-ului sunt reprezentate de componenta tehnologică, natura ostilă a actului, intenția de a cauza suferință și repetarea actului.

Cyberbullying-ului poate genera modificări ale emoțiilor (depresie și/sau anxietate).

Străns legat de cyberbullying este Sexting-ul, care constă în trimiterea de mesaje, fotografii sau materiale video cu caracter nud sau sexual prin intermediul tehnologiei. Acestea se transmit rapid prin intermediul telefoanelor mobile și a internetului cu un impact negativ asupra stării emoționale și sociale a indivizilor implicați, cu un debut precoce al vieții sexuale, parteneri sexuali multipli și consum de substanțe psihoactive. Se răspândesc materiale cu conținut sexual fără consimțământ, fapt care poate duce chiar și la acte de sinucidere.

Șantajul, abuzul sexual și lipsa acordului în publicarea fotografiilor altor persoane sunt de asemenea asociate cu sexting-ul.

Sextingul poate produce și depresia Facebook, care a fost descrisă în 2011, și care duce la un risc crescut spre izolare socială și sunt mai vulnerabile la expunerea site-urilor care promovează abuzul de substanțe, practici sexuale riscante și comportamente agresive. De asemenea pot apărea tulburările de somn. Vor fi abordate câteva metode de prevenție a efectelor nedorite a folosirii excesive a social media în contextual pandemiei.

**Cuvinte cheie :** cyberbullying, pandemie, prevenție

## **CYBERBULLYING AND PANDEMIC-HOW CHILDREN CAN PREVENT THEIR UNWANTED EFFECTS**

**Viorel Lupu, Izabela Ramona Lupu**

Universitatea de Medicina & Farmacie "Iuliu Hatieganu", Cluj-Napoca, Scoala "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

Social media are a means of socializing young people without whom they could be socially excluded and stigmatized by equals. This can have a positive impact on children's social development, improving their condition. ensuring the well-being of adolescents.

Online communication removes feelings of loneliness by making new friends, even if this may be just an illusion. Develop social and creative skills. Children can share ideas and opinions about topics with their peers and have the opportunity to discover new resources. This desire was validated a lot during the pandemic, the sharing of knowledge with others is called "interprofessional education

In addition to these positive aspects, there are also risks, such as cyberbullying. The main characteristics of cyberbullying are represented by the technological component, the hostile nature of the act, the intention to cause suffering and the repetition of the act. Cyberbullying can generate changes in emotions (depression and / or anxiety). Closely related to cyberbullying is Sexting, which consists of sending nude or sexual messages, photos or videos through technology. They are transmitted rapidly through mobile phones and the Internet with a negative impact on the emotional and social condition of the individuals involved, with an early onset of sexual life, multiple sexual partners and consumption of psychoactive substances. , which can even lead to suicide.

Blackmail, sexual abuse and lack of consent in publishing other people's photos are also associated with sexting.

Sexting can also cause Facebook depression, which was described in 2011, and which leads to an increased risk of social isolation and are more vulnerable to exposure to sites that promote substance abuse, risky sexual practices and aggressive behaviors. sleep disorders. Several methods to prevent the unwanted effects of excessive use of social media in the context of the pandemic will be addressed.

**Keywords: cyberbullying, pandemic, prevention**

## **BOLILE RARE – CONSULTUL MEDICO-GENETIC ȘI DIAGNOSTICUL PRENATAL**

**Mariana Sprincean, Ninel Revenco, Călcîi Cornelia, Halabudenco Elena Tihai Olga, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana**

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu IMSP Institutul Mamei și copilului, Centrul Național de Epileptologie, Chisinau, Republica Moldova

Bolile rare sunt cunoscute, sub numele de boli orfane. O boală este definită ca fiind o boală rară în funcție de frecvența cu care aceasta apare la nivelul populației. Incidența bolilor rare nu depășește 1:2000 nn. 80% din bolile rare sunt atribuite unei cauze genetice. Celelalte 20% pot fi atribuite infecțiilor (bacteriene sau virale), alergiilor și factorilor de mediu. Aproape toate tulburările genetice sunt boli rare, dar nu toate bolile rare sunt cauzate de factori genetici. Astfel, sindromul Cri-du-Chat cu incidența de 1:50 000 nn, sindromul Alport – 1:5 000 – 1:10 000 nn., coreea Huntington – 1:20 000 nn, Boala Gaucher – 1: 50 000 – 1:200 000 nn etc. sunt boli genetice rare. Bolile rare includ, de exemplu, unele boli infecțioase foarte rare, forme rare de boli autoimune și chiar și forme rare de cancer. Majoritatea cauzelor bolilor rare nu au fost încă elucidate. Pentru numeroase dintre aceste boli, primele simptome pot să apară la scurt timp după naștere sau devreme în copilărie. În mai mult de 50% din cazuri, primele simptome apar la vârsta adultă. Bolile rare au un impact major pentru familie și pentru populație în genere. Iată de ce profilaxia bolilor genetice reprezintă o prioritate pentru medicina contemporană. Consultul medico-genetic reprezintă un tip de asistență medicală specializată și este cea mai răspândită metodă de profilaxie a patologiei ereditare, inclusive ale bolilor rare. În sistemul de preîntâmpinare a maladiilor genetice, consultul medico-genetic este considerat pilonul ce unește strâns diferite aspecte din domeniile medicale, genetice, psihologice, pedagogice și sociale. Consultul medico-genetic este veriga principală în complexul metodelor indirecte de examinare a femeii gravide cu țel de profilaxie a bolilor ereditare și congenitale. Consultul genetic este un act medical specializat și complex prin care se pune sau se evaluează diagnosticul unei boli, se precizează natura sau componenta sa genetică și se acordă un sfat genetic bolnavului sau familiei sale.

Consultul medico-genetic al gravidelor cu risc pentru boli genetice rare trebuie realizat în 3 etape: evaluarea metodelor de diagnostic prenatal de la finele trimestrului I de sarcină, urmate de evaluările din trimestru II și III pentru diagnosticarea semnelor indirecte de suferință fetală și boli genetice rare. Scopul consultului medico-genetic constă în determinarea prognosticului nașterii unui copil cu patologii ereditare și congenitale, în explicarea posibilității unei evoluții nefavorabile a sarcinii și în ajutorul femeii (familiei), în cazul confirmării acestei evoluții, ca să ia o decizie vizavi de nașterea copilului. Un rol aparte în cadrul consultului medico-genetic acordat femeilor însărcinate revine diagnosticului prenatal pentru patologii fetale, care se realizează la nivel populațional prin intermediul testelor de screening biochimic și ecografic, precum și utilizând tehnologii de diagnostic prenatal citogenetic și molecular-genetic. Diagnosticul prenatal se bazează pe principiul benevol. Esența și valoarea diagnosticului prenatal sunt determinate în special de informația cu privire la genotipul și manifestările fenotipice la fete și evitarea nașterii copiilor cu patologii genetice. Aceste aspecte sunt analizate din toate punctele de vedere în cadrul consultului medico-genetic, luând în considerare prognosticul vital, calitatea vieții.

**Concluzii:** Bolile genetice rare reprezintă stări patologice determinate preponderent de factori genetici, ce apar ca o consecință a mutațiilor la nivelul materialului ereditar. Consultul medico-genetic reprezintă veriga principală în complexul metodelor indirecte de examinare a femeii gravide cu scop de profilaxie a bolilor ereditare rare și a patologiilor malformative fetale.

**Cuvinte cheie:** boli rare, boli genetice, consultul medico-genetic, diagnostic prenatal

#### **BOLILE RARE – CONSULTUL MEDICO-GENETIC ȘI DIAGNOSTICUL PRENATAL**

**Mariana Sprincean, Ninel Reveno, Călcii Cornelia, Halabudenco Elena Tihai Olga, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Republica Moldova**

Rare diseases are known as orphan diseases. A disease is defined as a rare disease depending on how often it occurs in the population. The incidence of rare diseases does not exceed 1: 2000 nn. 80% of rare diseases are attributed to a genetic cause. The other 20% can be attributed to infections (bacterial or viral), allergies and environmental factors. Almost all genetic disorders are rare diseases, but not all rare diseases are caused by genetic factors. Thus, Cri-du-Chat syndrome with an incidence of 1:50 000 nn, Alport syndrome - 1: 5 000 - 1:10 000 nn., Huntington's chorea - 1:20 000 nn, Gaucher disease - 1: 50 000 - 1 : 200,000 nn etc. are rare genetic diseases. Rare diseases include, for example, some very rare infectious diseases, rare forms of autoimmune diseases, and even rare forms of cancer. Most causes of rare diseases have not yet been elucidated. For many of these diseases, the first symptoms may appear shortly after birth or early childhood. In more than 50% of cases, the first symptoms appear in adulthood. Rare diseases have a major impact on the family and the general population. That is why the prophylaxis of genetic diseases is a priority for contemporary medicine. Medical-genetic consultation is a type of specialized medical care and is the most widespread method of prophylaxis of hereditary pathology, including rare diseases. In the system of prevention of genetic diseases, the medical-genetic consultation is considered the pillar that closely unites different aspects from the medical, genetic, psychological, pedagogical and social fields. The medical-genetic consultation is the main link in the complex of indirect methods for examining pregnant women for the purpose of prophylaxis of hereditary and congenital diseases. Genetic counseling is a specialized and complex medical act that diagnoses or evaluates a disease, specifies its genetic nature or component, and provides genetic counseling to the patient or his or her family. Medical-genetic consultation of pregnant women at risk for rare genetic diseases must be performed in 3 stages: evaluation of prenatal diagnostic methods at the end of the first trimester of pregnancy, followed by evaluations in the second and third trimesters to diagnose indirect signs of fetal distress and rare genetic diseases . The purpose of the medical-genetic consultation is to determine the prognosis of the birth of a child with hereditary and congenital pathologies, to explain the possibility of an unfavorable evolution of pregnancy and to help the woman (family), if confirmed, to make a decision regarding the birth of the child. A special role in the medical-genetic consultation given to pregnant women belongs to the prenatal diagnosis for fetal pathologies, which is performed at the population level through biochemical and ultrasound screening tests, as well as using prenatal cytogenetic and molecular-genetic diagnostic technologies. Prenatal diagnosis is based on the voluntary principle.

The essence and value of prenatal diagnosis are determined mainly by information on the genotype and phenotypic manifestations in fetuses and the avoidance of childbirth of children with genetic pathologies.

These aspects are analyzed from all points of view during the medical-genetic consultation, taking into account the vital prognosis, the quality of life.

**Conclusions:** Rare genetic diseases represent pathological conditions mainly determined by genetic factors, which appear as a consequence of mutations in the hereditary material. The medical-genetic consultation is the main link in the complex of indirect methods for examining pregnant women for the purpose of prophylaxis of rare hereditary diseases and fetal malformations.

**Keywords:** rare diseases, genetic diseases, medical-genetic consultation, prenatal diagnosis

## **PARTICULARITĂȚI MOLECULAR-GENETICE ALE MIODISTROFIEI DUCHENNE/BECKER (DMD/B) ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

**Sacara Victoria, Coliban Iulia, Turcan Doina, Dorif Alexandr, Republica Moldova**

### **Introducere**

Miodistrofia Duchenne este o maladie ereditară recesivă, X-înlănțuită, cu incidența de 1 la 3500 băieți nou-născuți. Simptomele caracteristice ale DMD/B este hipertrofia diferitor grupuri de mușchi. În special, sunt tipice pseudohipertrofiile mușchilor gastrocnemieni („pulpa gnomului”). Grație eforturilor cercetărilor științifice, a fost identificată și clonată gena distrofina pe cromozomul Xp21 cu stabilirea alelismului genelor DMDuchenne și DMBecker.

### **Materiale și metode**

Pe parcursul perioadei 1991-2021 au fost supuși examenului clinic complex 209 de bolnavi cu suspjecție la miodistrofie Duchenne/Becker (DMD/B) de la care au fost colectate și mostrele de ADN. Metodele utilizate au constituit: clinico-genealogice, biochimice, electrofiziologice, și molecular-genetice (metodele de bază în identificarea mutațiilor: PCR, MPCR, RFLP, MLPA și NGS).

### **Rezultate**

În prezenta cercetare, este relevat caracterizarea tipurilor mutațiilor identificate la pacienții din R.Moldova cu diagnostic de DMD/DMB confirmat.

S-a remarcat prevalența implicării părților centrale și distale ale genei DMD în procesul de deleție. Totodată rezultatele cercetărilor molecular-genetice proprii au arătat că la bolnavii cu DMD/B din Moldova predomină delețiile (92,4%) dintre care deleții out-of-frame (61,7%) și 6 deleții rare. Deasemenea au fost identificate mutații punctiforme (3,5%) prin NGS, duplicații (4,1%) prin MLPA și 5 variante nedescrise în bazele de date. Procentajul delețiilor  $\geq$  de 1 exon constituie 84,98%, ce este diferit de datele publicate anterior. Baza de date a mutațiilor DMD-LOVD versiunea v3.0 a fost completată cu variante de mutații detectate la pacienții din Moldova.

### **Concluzii**

Detectarea mutațiilor și caracterizarea acestora în grupul pacienților moldoveni este importantă pentru implicarea în potențialele terapii moleculare.

## **MOLECULAR GENETIC PECULIARITIES OF DUCHENNE /BECKER MUSCULAR DYSTROPHY (D/BMD) IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

**Sacara Victoria, Coliban Iulia, Turcan Doina, Dorif Alexandr, Republic of Moldova**

### **Introduction**

Duchenne/Becker muscular dystrophy (D/BMD) is an X-linked neuromuscular diseases, occurs 1:3500 live male births. The characteristic symptoms of D/BMD is hypertrophy of different muscle groups. In particular, pseudohypertrophies of the gastrocnemius muscles are typical.

Thanks to the efforts of scientific research, the dystrophin gene was identified and cloned on the Xp21 chromosome.

### **Material and Methods**

During the period 1991-2021, 209 patients with suspected D/BMD were subjected to complex clinical examination, from which DNA samples were collected. The methods used were: clinical-genealogical, biochemical, electrophysiological, and molecular-genetic (basic methods in identifying mutations: PCR, MPCR, RFLP, MLPA and NGS).



**Results** In the present research is revealed the characterization of the types of mutations identified in patients from the Republic of Moldova with a confirmed diagnosis of D/BMD.

The prevalence of involvement of the central and distal parts of the *DMD* gene in the deletion process was noted. The results of our molecular-genetic research of D/BMD patients showed: predominate deletions (92.4%) from them out-of-frame deletions (61.7%) and 6 rare deletions. Point mutations have been detect in 3,5% by NGS and five variants of them are undescribed in the databases. Also, 4,1% duplications have been detect by MLPA method. The percentage of deletions  $\geq 1$  exon in the investigated samples is 84.98%, which is different from the data, previously published which reported the rate of deletions equal to or greater than 1 exon as 68 %. DMD-LOVD mutation database version v3.0 was completed with mutations detected in Moldovan patients.

**Conclusion.**

Mutations detection and characterisation of them in population of Moldavian patients is important for implication of potential molecular therapies.

**FENILCETONURIA: PREVENIREA CONSECINTELOR NEUROLOGICE**

**Natalia Uşurelu** · Republica Moldova

Fenilcetonuria(PKU) este o eroare înnăscută a metabolismului Fenilalaninei(*Phe*), autosomal- recesivă, cauzată de deficiența enzimei Fenilalanin hidroxilaza, cu o prevalență medie în Europa de 1:10.000 nou-născuți. Netratată, PKU determină un nivel crescut al *Phe* în sânge și creier, care suscitează dizabilități intelectuale grave, epilepsie și dereglări comportamentale. PKU se depistează precoce prin screening neonatal, iar diagnosticul și tratamentul timpuriu previn retardul mental, pacienții devenind cu succes membri deplini ai societății. Ghidul European complet (2017) reprezintă o standardizare a metodelor de diagnostic al PKU, defrențierii deficiențelor de BH4, clasificare, genotipare, tratament și monitorizare metabolică și nutrițională, precum și de conduită a PKU în sarcină. Dietoterapia specială cu aport redus de *Phe* se recomandă a fi inițiată în formele clasice imediat după diagnostic, preferențial în prima lună de viață, iar nivelul *Phe* serice a fi menținut constant pe parcursul vieții sub 6 mg/dL pentru eficacitate maximă. Tratamentul dietetic se necesită a fi monitorizat nu doar în vederea nivelului *Phe* serice, ci a fluctuației acestuia pe parcursul a 24 ore și a coraportului *Phe/Tyr*, precum și a statutului nutrițional, metabolic, biochimic și cognitiv. In cazuri particulare este relevant controlul densității osoase, RMN cerebral, EEG, consult psihoneurologic sau tratamente alternative – toate destinate pentru îmbunătățirea calității vieții pacienților cu PKU.

**THE PREVENTION OF NEUROLOGICAL DAMAGE**

**Natalia Uşurelu**, Republic of Moldova

Phenylketonuria (PKU) is a recessive inborn error of metabolism of Phenylalanine (*Phe*), caused by Phenylalanine hydroxylase with a prevalence of 1:10.000 newborns in Europe. Untreated, PKU determines a high *Phe* blood and brain levels, which lead to severe intellectual disability, epilepsy and behavior problems. PKU is diagnosed from the birth through the neonatal screening and the diagnosis in time prevents the mental retardation. The complete European Ghideline on PKU (2017) represents the standardization of diagnosis of PKU and BH4 forms, classification, genotyping, treatment and metabolically and nutritional monitoring of PKU patients and PKU mothers, as well. The special low *Phe* diet is recommended to be initiated immediately after diagnosis, preferentially during the first month of life, and to maintain the *Phe* blood level constantly less then 6 mg/dL for maximum efficiency. The treatment should be monitored not only on *Phe* blood level, but on it's fluctuation during 24 hours, *Phe/Tyr* ratio, nutritional, metabolically, biochemical and cognition status. In some cases it is necessary to control bone density, brain MRI, EEG, to assure the psychological support and alternative treatment – all in order to enhance the quality of life of PKU patients.

## **STATUSUL DISTONIC ASOCIAT TULBURĂRILOR GENETICE LA COPIL**

**Eva-Maria Elkan, Diana Ciorte, Aurel Nechita, Dana Craiu**

Diskinezia paroxistică (kinesigenă sau nonkinesigenă) este un fenomen ce sperie părinții dar ridică și multe întrebări pentru clinician legate de diagnosticul diferențial. Patologie greu înțeleasă, uneori chiar trecută cu vederea sau încadrată ca altă tulburare a sistemului nervos (crize epileptice, neliniște, agitație) ea necesită clarificări pe care le-am privit necesare privind clasificarea, manifestările dar și diagnosticul și tratamentul în viziunea noilor progrese în domeniul neuroștiințelor și în special geneticii medicale. Statusul distonic este de asemenea o urgență majoră a cărei consecințe pot duce la mioglobinurie, hipertermie malignă, insuficiență renală, epuizare și în final decesul pacientului, intricarea cu statusul epileptic sau statusul coreiform fiind posibile iar suprapunerea și tratarea coerentă a acestor patologii fiind o piatră de încercare. Diagnosticul precoce a tulburărilor distonice determină diminuarea suferinței pacientului dar și modificarea parcursului bolii de aceea merită analizată această patologie atât sub aspectul diagnosticului unde ponderea examenului genetic a câștigat o mare importanță cât și sub aspectul alegerii celei mai bune metode de tratament, ideal ca asemenea decizii să fie luate de un colectiv multidisciplinar. Explorările paraclinice au câștigat mult teren în determinismul bolilor neurologice cu atât mai mult a tulburărilor de mișcare, imagistica medicală aducând noi clarificări în acest sens ajutând rapid la stabilirea sediului leziunilor la nivelul sistemului nervos central. Amplificarea și progresia fenomenelor cu vârsta face cu atât mai utilă intervenția de la vârstă mică astfel încât desfășurarea în timp a bolii să fie mai blândă iar impactul asupra vieții de zi cu zi să fie mult diminuat. Dorim să oferim un ghid pentru specialiști pentru recunoașterea, evaluarea și tratamentul multidimensional (medicamentos, psihiatric, psihologic, neurologic, neurochirurgical, balneofizioterapic) pentru a oferi o stare de bine acestor pacienți.

**Cuvinte cheie:** neurologic, copii, status distonic, tratament,

## **DYSTONIC STATUS ASSOCIATED TO GENETIC DISORDERS IN CHILDHOOD**

**Eva-Maria Elkan, Diana Ciorte, Aurel Nechita, Dana Craiu**

Paroxysmal dyskinesia (kinesigenic and nonkinesigenic) is a phenomenon which scares the parents and bring to foreground many question for the clinician for the differential diagnosis. Because it is a difficult to understand pathology and sometimes even overlooked or framed as another nervous system disorder (epileptic seizures, restlessness, agitation) it needs clarifications which we regarded as necessary looking the classification, the manifestations as also the diagnostic and treatment in the vision of the new progresses in the domain of the neurosciences, especially the medical genetics. The dystonic status is also a great emergency which consequences can lead to myoglobinuria, malignant hyperthermia, renal insufficiency, exhaustion and finally the death of the patient, the entanglement with epileptic status or choreiform status being possible and the coherent treatment of this pathologies being needing a hard strategy. The early diagnosis of the dystonic disturbances causes the reduction of the suffering of the patients and the changing of the course of the disease and that's why this pathology must be analysed under the diagnostic aspects where the weight of genetic examination gained a great importance as also through the choice of the best therapeutical approach and those decisions must be taken by a multidisciplinary team. The paraclinic explorations gained much importance in the determinism of neurologic diseases and even more in the movement disorders, the medical imagery bringing new clarifications for this approach helping rapidly for to establish of the level of the lesion in the central nervous system.

The amplification and the progression of the clinical events with the age makes the intervention at little ages more important so that the development of the disease over time should be as gentle as possible and the impact on the daily life to be as little as possible. We want to offer a guide for the specialists for the recognition, evaluation and multidimensional treatment of this conditions ( medication based, psychiatric, psychologically, neurological, neurosurgical, balneophysiotherapic) for the well-being of this patients.

**Key words:** neurologic, children, dystonic status, treatment

## **ROLUL CONSILIERII GENETICE LA PACIENTII CU BOLI NEUROGENETICE**

**Viorica Rădoj, D. Sabău, București**

Tulburările de dezvoltare neurologică cuprind dizabilitatea intelectuală, întârzierea globală neurologică și boli din spectrul autist și sunt modele de disfuncții în dezvoltarea creierului. Deși aceste patologii sunt cunoscute pentru heterogenitatea etiologiei lor, variațiile genetice au o mare contribuție în etiopatogenia lor, făcând necesar consultul genetic pentru toți acești pacienți. Avansul tehnologiilor moderne de testare genetică precum secvențierea de nouă generație (NGS) sau chiar secvențierea întregului exom/genom (WES/WGS) face posibilă diagnosticarea multor pacienți cu boli neurologice cu etiologie genetică. Scopul consultului genetic este de a alege testarea optimă în funcție de tabloul clinic al fiecărui pacient în parte și de a consilia pacientul și familia acestuia. Următorul pas după evaluarea clinică și testare, este stabilirea unui diagnostic genetic și apoi acordarea sfatului genetic pacientului și familiei, explicarea pacientului detaliile patologiei precum evoluție și prognostic, stabilirea unei scheme terapeutice și calcularea riscului de recurență. Toate aceste informații sunt foarte importante pentru managementul ulterior al pacientului și conduita medicală, în special din prisma perspectivei de tratament genetic țintit.

## **THE ROLE OF GENETIC COUNSELING IN PATIENTS WITH NEUROGENETIC DISEASES**

**Viorica Rădoj, D. Sabău, București**

Neurological developmental disorders include intellectual disability, global developmental delay and autism spectrum disorders and are patterns of brain dysfunction. Although these pathologies are known for the heterogeneity of their etiology, genetic variability make a major contribution to their etiopathogenesis, requiring genetic counseling for all these patients. The rapid development of modern genetic testing technologies such as next generation sequencing (NGS) or even whole exome / genome sequencing (WES / WGS) makes it possible to diagnose many patients with neurological disorders caused by genetic defect. The purpose of the genetic evaluation is to choose the optimal test according to the clinical picture of each patient and to counsel the patient and his family. The next step after clinical evaluation and testing is to establish a genetic diagnosis and provide genetic counseling to the patient and family, to discuss about evolution and prognosis, establish a treatment management plan and the risk of recurrence. All this information is very important for the subsequent management of the patient and the medical conduct, especially from the perspective of the targeted and personalized genetic treatment.

## **POLIMORFISMUL CLINIC NEUROLOGIC ÎN DEREGLĂRILE CONGENITALE ALE GLICOZILĂRII.**

**Daniela Blănița, Chiril Boiciuc, Svetlana Hadjiu, Natalia Ușurelu**

Republica Moldova

Dereglările Congenitale ale Glicozilării(CDG) reprezintă un grup rar de patologii cauzate de defecte genetice ce perturbază procesul de glicozilare, de o importanță semnificativă în biosinteza glicoproteinelor și altor glicoconjugate. Tulburarea structurii glicoproteinelor poziționate în fiecare celulă umană determină afectarea multisistemică, predominant neurologică raportată în 80% de cazuri. Ținând cont de faptul, că CDG este afecțiune multisistemică, heterogenitatea clinică a acesteia determină suprapunere fenotipică cu alte patologii, ceea ce reprezintă o provocare pentru clinicieni. Manifestările neurologice raportate în CDG sunt: retard psiho-motor/dizabilitate intelectuală(90-96%), convulsii epileptice(11-12%), sindrom WEST, EEG patologic(69%), hipotonie musculară(92%), ataxie/sindrom cerebelar(96%), neuropatie(53%), atrofi cerebelară(95%), strabism(84%), retinită pigmentoasă(22%), nistagm(9.5%), episoade trombotice "stroke-like"(89.3%), trăsături dismorifice și altele. Metoda de elecție în diagnosticul CDG este screeningul prin Focusarea isoelectrică a Transferinei. Pentru definitivarea diagnosticului de CDG sunt utilizate teste enzimatic, glicomic și genetice (panel de gene/WES/CES). Din perspectiva neurologică, se recomandă considerarea CDG în algoritmul de diagnostic al oricărui pacient cu afectare multisistemică de etiologie neclară, cuprinzând epilepsie cu debut precoce și/sau convulsii febrile, malformații ale creierului și/sau trăsături dismorifice.

## **CLINICAL NEUROLOGICAL POLYMORPHISM IN CONGENITAL DISORDERS OF GLYCOSYLATION.**

**Daniela Blănița, Chiril Boiciuc, Svetlana Hadjiu, Natalia Ușurelu**

Republica Moldova

Congenital Disorders of Glycosylation (CDG) are a rare group of pathologies caused by genetic defects that disrupt the glycosylation process of significant importance in the biosynthesis of glycoproteins and other glycoconjugates. The glycoproteins are in each cell of the human body and the disturbance of their biosynthesis causes multisystem damage, predominantly neurological reported in 80% of cases. Taking into account that CDG is a multisystem disease, its clinical heterogeneity causes phenotypic overlap with other pathologies, which is a challenge for the clinicians. The neurological manifestations reported in CDG are: psycho-motor retardation / intellectual disability (90-96%), epileptic seizures (11-12%), WEST syndrome, pathological EEG (69%), muscular hypotonia (92%), ataxia / cerebellar syndrome (96%), neuropathy (53%), cerebellar atrophy (95%), strabismus (84%), retinitis pigmentosa (22%), nystagmus (9.5%), stroke-like thrombotic episodes (89.3%), dysmorphic features and others. The "gold method" of diagnosis of CDG is screening by the Isoelectric focusing of Transferrin (IEFT). Enzymatic, clinical glycomic and genetic tests (gene panel / WES / CES) are used to complete the diagnosis of CDG. From a neurological perspective, it is recommended to consider CDG in the diagnostic algorithm of any patient with multisystem impairment of unclear etiology, including epilepsy with early onset and / or febrile seizures, brain malformations and / or dysmorphic features.

## **MANIFESTĂRILE NEUROLOGICE LA COPII CU INFECȚIA COVID-19**

**Hadjiu Svetlana ,Călcii Cornelia, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Racovita Stela, Sprincean Mariana , Revenco Ninel, Republica Moldova**

**Introducere.** Infecția cu Coronavirus (COVID-19) determină o gamă largă de manifestări neurologice, inclusiv la copii. Studiile științifice sugerează o evoluție ușoară la copiii cu COVID-19. În ciuda acestui fapt, există o serie de cazuri cu complicații severe din partea sistemului nervos asociate cu fenomene trombotice și neurodistructive. Incidența problemelor neurologice la pacienții cu sindrom respirator acut după coronavirus (SARS-CoV-2) a fost raportată cu o rată crescută printre adulți. Există puține rezultate descrise în literatura de specialitate privitor la astfel de probleme întâlnite la copii. Unele studii descriu caracteristici clinice și imagistice sugestive pentru arterita inflamatorie sistemică postinfecțioasă complicată cu implicarea sistemului nervos central.

În studiile anterioare se descriu date despre ocluzia vaselor mari ale creierului ca manifestare a COVID-19 la tinerii adulți, majoritatea fără comorbidități medicale preexistente. Deși majoritatea rapoartelor indică faptul că copiii sănătoși cu infecție SARS-CoV-2 au doar simptome ușoare, datele emergente sugerează că unii pot dezvolta o boală severă care pune viața în pericol, cum este sindromul inflamator care determină insuficiența multisistemică a organelor (MIS pediatric), un sindrom hiperinflamator întârziat, care apare în mediu la a 25 zi după debutul simptomelor COVID-19. În unul din studii sunt oferite dovezi de artereită a arterei cerebrale medii, asociată cu date de laborator pentru leziuni cardiace și renale, însoțite cu anomalii ale markerilor autoimuni sistemici crescuți. Unele date descrise în literatură referitor la cazurile cu COVID-19 au raportat un spectru larg de complicații legate de inflamația vasculară, inclusiv accidente vasculare ischemice, cu un număr larg de mecanisme fiziopatologice. **Scopul studiului:** analiza tipului complicațiilor neurologice asociate cu infecția COVID-19 relaționate cu vârsta copilului. **Material și metode de studiu.** A fost analizat un lot de 67 copii care au suportat SARS-CoV2, examinați prin diverse metode necesare pentru confirmarea diagnozei: EEG, CT si / sau RMN cerebrală, consiliere psihologică. Pentru analiza statistică s-a utilizat programul SPSS. **Rezultate obținute.** Complicații neurologice **nespecifice** – 40 cazuri (53,7%), printre care: cefalee – 35%, mialgii – 22,5%, anosmie – 17,5%, tulburări comportamentale – 12,5%, anorexie neurotică – 7,5%, tulburări psihice – 5% și **specifice** – 27 cazuri (46,3%), din ei: leucoencefalită – 25,9%, Status epilepticus – 14,8%, encefalopatie toxică – 14,8%, cerebelită – 11%, AVC – 11%, poliradiculoneuropatie – 7,4%, epilepsie necontrolată – 7,4%, monoplegia flască inferioară – 1 caz (3,7%), mielită cervicală transversă – 1 caz. Patologii combinate (leucoencefalită cu AVC mixt și tromboza sinusurilor venoase, afectarea vederii) – 3 cazuri. Cazurile severe s-au întâlnit preferențial la copiii de vârstă mică – 19 (28,4%). Consecințe neurologice severe – 17 copii (25,4%). **Concluzii.** Similar cu manifestările respiratorii sau alte manifestări, virusul SARS-CoV 2 afectează SN la copil și uneori poate debuta doar cu leziuni izolate ale SNC. Copiii mici sunt expuși riscului de a dezvolta convulsii, encefalopatie și alte complicații severe în cadrul infecției cu SARS-CoV-2. Sunt necesare studii suplimentare privind infecția cu COVID-19, pentru elucidarea frecvenței infectării și a formelor de boală la copii. **Cuvinte cheie.** Copii, sistem nervos (SN), complicații, infecție, Covid-19

#### NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS IN CHILDREN WITH COVID-19 INFECTION

**Hadjiu Svetlana ,Călcii Cornelia, Lupșor Nadejda, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Racovita Stela, Sprincean Mariana , Revenco Ninel, Republic of Moldova**

**Introduction.** Coronavirus infection (COVID-19) causes a wide range of neurological manifestations, including in children. Scientific studies suggest a slight evolution in children with COVID-19. Despite this, there are a number of cases with severe complications from the nervous system associated with thrombotic and neurodestructive phenomena. The incidence of neurological problems in patients with acute respiratory syndrome after coronavirus (SARS-CoV-2) has been reported at an increased rate among adults. There are few results described in the literature on such problems encountered in children. Some studies describe clinical and imaging features suggestive of post-infectious systemic inflammatory arteritis complicated by central nervous system involvement. Previous studies have described data on the occlusion of large brain vessels as a manifestation of COVID-19 in young adults, most without pre-existing medical comorbidities. Although most reports indicate that healthy children with SARS-CoV-2 infection have only mild symptoms, emerging data suggest that some may develop a severe, life-threatening illness, such as inflammatory syndrome that causes multisystem organ failure (pediatric MIS), a delayed hyperinflammatory syndrome, which occurs on average 25 days after the onset of COVID-19 symptoms. One of the studies provides evidence of middle cerebral artery arteritis, associated with laboratory data for heart and kidney damage, accompanied by abnormalities of elevated systemic autoimmune markers. Some data described in the literature on COVID-19 cases have reported a wide range of complications related to vascular inflammation, including ischemic stroke, with a wide range of pathophysiological mechanisms.

**The study:** analysis of the type of neurological complications associated with COVID-19 infection related to the child's age.

**Material and methods:** A group of 67 children who underwent SARS-CoV2 was analyzed, examined by various methods necessary to confirm the diagnosis: EEG, CT and / or brain MRI, psychological counseling. The SPSS program was used for statistical analysis.

**Results: Nonspecific neurological complications** - 40 cases (53.7%), including: headache - 35%, myalgias - 22.5%, anosmia - 17.5%, behavioral disorders - 12.5%, neurotic anorexia - 7.5%, disorders mental - 5% and **specific** - 27 cases (46.3%), of which: leukoencephalitis - 25.9%, Status epilepticus - 14.8%, toxic encephalopathy - 14.8%, cerebellitis - 11%, stroke - 11%, polyradiculoneuropathy - 7.4% , uncontrolled epilepsy - 7.4%, inferior flaccid monoplegia - 1 case (3.7%), transverse cervical myelitis - 1 case. Combined pathologies (leukoencephalitis with mixed stroke and venous sinus thrombosis, impaired vision) - 3 cases. Severe cases were found preferentially in young children - 19 (28.4%). Severe neurological consequences - 17 children (25.4%). **Conclusions.** The SARS-CoV 2 virus affects the SN in children and can sometimes only begin with isolated CNS lesions. Young children are at risk of developing seizures, encephalopathy and other severe complications from SARS-CoV-2 infection. Further studies on COVID-19 infection are needed to elucidate the frequency of infection and disease forms in children.

**Keywords.** Children, nervous system (SN), complications, infection, Covid-19

#### **DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL AL ACCIDENTULUI VASCULAR CEREBRAL CU ALTE PATOLOGII ALE COPILULUI**

**Mariana Sprincean, Ninel Revenco ,Călcii Cornelia, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Republica Moldova**

Accidentul vascular cerebral (AVC) la copil reprezintă o urgență neurologică majoră, fiind o cauză primordială de morbiditate și mortalitate. Este depistat în perioada neonatală la unul dintre 2500-4000 de copii născuți vii, iar la copiii cu vârsta de peste o lună se întâlnește la 1,2-8 per 100 000. AVC este o patologie cu un grad înalt de invalidizare care, în 12% cazuri duce la letalitate, iar în 70% cazuri dezvoltă un deficit neurologic stabil. Diagnosticul AVC pediatric presupune o consultare neurologică precoce și abordare imagistică cât mai rapidă, tratament inițiat precoce. Acestea țin de examinarea epidemiologică, prezentarea clinică, diagnosticul diferențial, aprecierea factorilor de risc și cauzali, precum și gestionarea corectă a AVC pediatric. Diagnosticul diferențial este efectuat cu alte boli neurologice, cu tulburările metabolice, maladiile infecțioase, traumatismele crano-cerebrale, intoxicațiile acute. Copiii care prezintă un debut brusc al simptomelor clinice au un risc crescut de AVC și trebuie supuși unei evaluări neurologice imediate, luând în considerare investigațiile neuroimagistice urgente, dar și manifestările neurologice precum: (1) slăbiciune focală; (2) tulburările vizuale sau de vorbire; (3) tulburări de coordonare sau ataxie a membrelor; (4) stare mentală alterată; (5) cefalee; (6) semne de tensiune intracraniană crescută sau (7) convulsii cu simptome neurologice suplimentare. Conform datelor din literatură diagnosticul diferențial al AVC trebuie să fie efectuat cu mai multe patologii. AVC ischemic are un debut brusc, cu prezența tuturor simptomelor neurologice, în special slăbiciunea focală, perturbarea vorbirii, lipsa de coordonare senzorială sau de membre, ataxie. Tromboza sinusului cavernos cerebral cu un debut brusc sau gradual prezintă cefalee, letargie, greață, vărsături sau semne de creștere a presiunii intracraniene. AVC hemoragic are un debut brusc, cu prezența tuturor simptomelor neurologice, în special dureri de cap, vărsături, modificarea conștiinței. Migrena are un debut gradual, iar printre manifestările clinice menționăm tulburările vizuale sau senzoriale, care de obicei se rezolvă în 30 de minute, urmată de dureri de cap. Convulsii/paralizia Todd cu debutul manifestărilor brusc și convulsii cu deficiențe motorii focale. Paralizia Bell, are un debut al manifestărilor clinice brusc sau gradual, cu slăbiciune facială izolată, superioară și inferioară. Tulburările de conversie (isterie) - debutul brusc sau gradual cu simptome neurologice precum tremurături, paretezii, paralizie, fără substrat anatomic. Sincopa are un debut brusc cu pierderea conștiinței având un declanșator identificabil, precedat de simptome vizuale, furnicături sau transpirație. În cerebelita postinfecțioasă debutul este gradual și instalarea semnelor cerebelare izolate. Encefalita diseminată acută (ADEM) – debut gradual cu encefalopatie, convulsii și deficiențe neurologice multifocale se referă la mai multe zone din cadrul sistemului nervos central. Tumora are un debut gradual, având orice semn neurologic, hipertensiune intracraniană.

**Concluzii:** Diagnosticul AVC la copii este deseori dificil, poate fi adesea întârziat, deoarece simptomele clinice sunt subtile și nespecifice, fiind atribuite inițial altor cauze. Examinările imagistice prin RMN și angio-RMN sunt importante la etapele precoce ale AVC. Recunoașterea manifestărilor clinice și imagistice sugestive pentru AVC, atribuite la categoria de vârstă distinctă, ameliorează stabilirea diagnosticului. Diagnosticarea AVC la copil rămâne o provocare majoră privitor la ameliorarea circumstanțelor ce determină întârzierea diagnosticului. Motivele includ necesitatea familiarizării medicilor cu diagnosticul, inclusiv recunoașterea manifestărilor clinice nonfocale obscure din AVC și descrierea adecvată a imaginilor imagistice.

**Cuvinte-cheie:** accident vascular cerebral, diagnostic diferențial, manifestări neurologice.

## **DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CEREBRAL VASCULAR ACCIDENT WITH OTHER CHILD PATHOLOGIES**

**Mariana Sprincean, Ninel Revenco, Călcîi Cornelia, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Republic of Moldova**

Stroke in children is a major neurological emergency, being a major cause of morbidity and mortality. It is detected in the neonatal period in one of 2500-4000 live births, and in children over one month of age it is found at 1.2-8 per 100,000. Stroke is a pathology with a high degree of disability that 12% of cases lead to lethality, and in 70% of cases they develop a stable neurological deficit. The diagnosis of pediatric stroke involves an early neurological consultation and imaging approach as soon as possible, early treatment. These are related to the epidemiological examination, clinical presentation, differential diagnosis, assessment of risk and causal factors, as well as the correct management of pediatric stroke. The differential diagnosis is made with other neurological diseases, metabolic disorders, infectious diseases, craniocerebral trauma, acute intoxications. Children who have a sudden onset of clinical symptoms have an increased risk of stroke and should undergo an immediate neurological evaluation, taking into account urgent neuroimaging investigations, but also neurological manifestations such as: (1) focal weakness; (2) visual or speech disorders; (3) coordination disorders or ataxia of the limbs; (4) altered mental state; (5) headache; (6) signs of increased intracranial tension or (7) seizures with additional neurological symptoms. According to literature data, the differential diagnosis of stroke must be made with several pathologies. Ischemic stroke has a sudden onset, with the presence of all neurological symptoms, especially focal weakness, speech disturbance, lack of sensory or limb coordination, ataxia. Cerebral cavernous sinus thrombosis with a sudden or gradual onset shows headache, lethargy, nausea, vomiting or signs of increased intracranial pressure. Hemorrhagic stroke has a sudden onset, with the presence of all neurological symptoms, especially headaches, vomiting, change in consciousness. Migraine has a gradual onset, and among the clinical manifestations we mention visual or sensory disorders, which usually resolve within 30 minutes, followed by headaches. Todd seizures / paralysis with sudden onset of manifestations and seizures with focal motor deficiencies. Bell's palsy has a sudden or gradual onset of clinical manifestations, with isolated, upper and lower facial weakness. Conversion disorders (hysteria) - sudden or gradual onset with neurological symptoms such as tremors, paresthesias, paralysis, without anatomical substrate. Syncope has a sudden onset of loss of consciousness with an identifiable trigger, preceded by visual symptoms, tingling, or sweating. In post-infectious cerebellum the onset is gradual and the installation of isolated cerebellar signs. Acute disseminated encephalitis (ADEM) - gradual onset with encephalopathy, seizures and multifocal neurological deficiencies refers to several areas of the central nervous system. The tumor has a gradual onset, with any neurological signs, intractant hypertension.

**Conclusions:** The diagnosis of stroke in children is often difficult, it can often be delayed, because the clinical symptoms are subtle and nonspecific, being initially attributed to other causes. MRI and angio-MRI imaging examinations are important in the early stages of stroke. Recognition of clinical and imaging manifestations suggestive of stroke, attributed to the distinct age category, improves the diagnosis. Diagnosing stroke in children remains a major challenge in improving the circumstances that delay the diagnosis. Reasons include the need to familiarize physicians with the diagnosis, including recognition of obscure nonfocal clinical manifestations of stroke and adequate description of imaging images.

**Keywords:** stroke, differential diagnosis, neurological manifestations

## **PARTICULARITĂȚILE EVOLUTIVE ALE STATUSULUI EPILEPTIC LA COPII.**

**Călcîi Cornelia, Feghiu Ludmila, Lupușor Nadejda, Grâu Corina, Cuzneț Ludmila, Sprincean Mariana, Hadjiu Svetlana, Republica Moldova**

**Introducere:** Statusul epileptic (SE) reprezintă o urgență medicală majoră, asociată cu o rată de morbiditate și mortalitate înaltă, care necesită o intervenție promptă.

**Scopul studiului:** a servit evaluarea profilului clinic și etiologic al statusului epileptic, în special al celui refractar (SER) în rândul copiilor cu vârstele cuprinse între 1 lună și 18 ani.

**Material și metode:** Studiul s-a desfășurat pe parcursul anilor 2017-2019, în incinta Institutului Mamei și Copilului din or. Chișinău. Au fost selectați copiii care au dezvoltat status epilepticus convulsivant și nonconvulsivant, în unele cazuri cu dezvoltare ulterioară în SER. Pacienții au fost investigați și evaluați după un protocol standardizat. Ulterior au fost comparate traseele clinice ale copiilor care au dezvoltat SER și a celor fără evoluție în SER.

**Rezultate:** Din cei 55 copii incluși în studiu, 32 au fost de sex masculin. Din numărul total al copiilor la 20 (36%) SE a evaluat în SER. Cea mai frecventă cauză a SE au fost infecțiile SNC, cu dezvoltare ulterioară în SER (51% în SE and 53% în SER,  $p > 0.05$ ). Cel de-al doilea factor etiologic important pentru evoluția în SER a servit noncompliancea către medicația antiepileptică. Rata totală de mortalitate a fost de 10.9%, iar în cazul SER – 20%, fiind mult mai mare ca în SE- 5.7%. Rata unui prognostic nefavorabil cu complicații la distanță a fost mai mare în SER, comparativ cu copiii care au dezvoltat SE (RP = 7.0; 95% ÎI:1.6–22.3).

**Concluzii:** În abordarea terapeutică a neuroinfecțiilor specialiștii trebuie să manifeste o precauție deosebită, având în vedere riscul mare de dezvoltare a SER, în special acești bolnavi trebuie tratați în secțiile de terapie intensivă, cu scopul reducerii a mortalității și morbidității acestei afecțiuni severe.

**Cuvinte cheie:** status epilepticus refractor, neuroinfecții, epilepsie.

## PECULIARITIES OF EVOLUTION OF STATUS EPILEPTICUS IN CHILDREN

**Călcii Cornelia, Feghiu Ludmila, Lupușor Nadejda, Grâu Corina, Cuzneț Ludmila, Sprincean Mariana, Hadjiu Svetlana,**  
Republica of Moldva

**Introduction:** Status epilepticus (SE) is a life-threatening neurological emergency requiring immediate medical intervention and is associated with high mortality and morbidity.

**Aim of study:** was evaluation of clinical and etiological profile of status epilepticus, in particular of refractory status epilepticus (RSE) among children aged between 1 month and 18 years.

**Material and methods:** The study was done between 2017 – 2019, children were admitted in Hospital of Mother and Child Health Care, Chisinau. All children with the age limits mentioned above, who presented convulsive SE, subsequently with development in refractory status epileptic (RSE), were included in the study. Patients were investigated and evaluated according to a standard protocol. Subsequently, the characteristics of children with RSE and those without an evolution in RSE were compared.

**Results:** 55 children, out of whom 32 boys with SE were enrolled in the study, of which 20 children (36%) developed RSE. Central nervous system (CNS) infections were the most common causes of SE and development of RSE (51% in SE and 53% in RSE,  $p > 0.05$ ). Noncompliance of antiepileptic medication served as the second cause for evolution of RSE. The overall mortality rate was 10.9%, the chances of death in RSE (20%) being higher than in SE (5.7%). The unfavorable prognosis was seven times higher in children with RSE, compared to children who developed SE (PR= 7.0; 95% CI:1.6–22.3).

**Conclusions:** In the management of CNS infections, pediatricians should be aware of the high risk of developing RSE and the children should be managed in an intensive care unit in order to reduce the risk of mortality and morbidity of this severe neurological condition.

**Key words:** refractory status epilepticus, childhood epilepsy, CNS infection.

## IMPACTUL TULBURĂRILOR DE SOMN ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII LA COPIII DUPĂ ACCIDENT VASCULAR CEREBRAL

**Lupușor Nadejda, Sprincean Mariana, Călcii Cornelia, Feghiu Ludmila, Grâu Corina, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana,**  
Republica Moldova

**Introducere.** Accidentul vascular cerebral (AVC) este un eveniment rar la copii, dar cu repercursiuni în toate domeniile calității vieții. Somnul este esențial pentru dezvoltarea copilului, sănătatea fizică și menținerea funcțiilor cognitive. Ca urmare, tulburările de somn (TS) care apar după un AVC scad calitatea vieții, cresc riscul de mortalitate și predispun la recurență.

**Scopul** studiului a fost analiza corelației dintre scorul TS și calității vieții copiilor care au suferit un AVC.

**Material și metode:** Lotul de studiu a inclus 55 de copii (32 băieți, 23 fete) cu vârsta cuprinsă 3-12 ani, care au suportat un AVC în antecedente (perioada > 6 luni). TS au fost evaluate utilizând Scala de tulburare a somnului pentru copii (SDSC), iar calitatea vieții- chestionarul pediatric de evaluarea a calității vieții (PedsQL). Pentru analiza statistică s-a utilizat programul SPSS.



**Rezultate.** Conform scorului T standardizat al *SDSC*, 73,6% din copii au raportat o calitate slabă a somnului, iar 66,7% dintre copiii cu TS au avut o calitate rea a vieții ( $p < 0.05$ ). Analizând subdomeniile *SDSC*, 59% din copii au prezentat tulburări de inițiere și menținere a somnului, 28,2%- somnolență excesivă diurnă, 20,5%- tulburări de respirație în somn. Analizând subdomeniile *PedsQL*, 89,7% din copii au întâmpinat dificultăți în activitățile preșcolare și școlare, 87,2% din copii au avut tulburări ale funcțiilor fizice, 77% din copii au avut tulburări emoționale. Coeficientul de corelație Pearson între scorul TS și *PedsQL* a indicat o corelație înaltă ( $r = 0,62$ ).

**Concluzii.** TS sunt frecvente la copiii post-AVC, fiind raportate la 73,6% dintre copii, și corelează cu scorul calității vieții. Identificarea TS post-AVC și managementul corect al acestora ar putea îmbunătăți calitatea vieții copiilor.

**Cuvinte cheie:** accident vascular cerebral, copii, tulburări, somn, calitatea vieții

## THE IMPACT OF SLEEP DISORDERS ON THE QUALITY OF LIFE IN POST-STROKE CHILDREN

**Lupușor Nadejda, Sprincean Mariana, Călcii Cornelia, Feghiu Ludmila, Grîu Corina, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana,** Republic of Moldova

**Introduction.** Stroke is a rare event in children, but with consequences in all domains of the child's quality of life. Sleep is essential for child development, physical health and the maintenance of cognitive functions. As a result, sleep disorders (SD) that could occur after a stroke decrease the quality of life, increase the risk of mortality and predispose to stroke recurrence.

**The study aimed** to analyze the correlation between the SD and the quality of life score in children who have experienced a stroke.

**Material and methods.** The study group included 55 children (32 boys, 23 girls) aged 3-12 years, who had a history of stroke (period > 6 months). SD were assessed using the Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC) and neurological deficiencies - Pediatric Stroke Outcome Measure (PSOM). The SPSS program was used for statistical analysis.

**Results.** According to the SDSC standardized T score, 73,6% of children had poor sleep quality and 26,4% had good sleep quality. In the group of children with sleep disorders, 59% had disorders of initiation and maintenance of sleep, 28,2% - excessive daytime sleepiness, 20,5% - sleep breathing disorders. According to the scores accumulated by the PSOM assessment, 83% of children had moderate or severe deficits and 17% had good results. The Spearman correlation coefficient between SDSC and PSOM score indicated a strong positive correlation (Spearman's rho correlation 0.82 ( $p < 0.001$ ), and strongly correlates with neurological deficits.

**Conclusions.** Sleep disorders are common in post-stroke children. In our study, 73,6% of children presented sleep disorders, which strongly correlated with neurological deficits. Management of post-stroke sleep disorders may improve neurological and long-term recovery outcomes. Awareness of the importance of sleep for recovery in post-stroke recovery should be disseminated to medical and non-medical caregivers of these patients.

**Keywords:** stroke, children, disorders, sleep, recovery.

## ENCEFALOPATIILE EPILEPTICE LA COPII: DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL

**Feghiu Ludmila, Hadjiu Svetlana, Sprincean Mariana, Cuzneț Ludmila, Grîu Corina, Lupușor Nadejda, Călcii Cornelia, Groppa Stanislav,** Republica Moldova

**Introducere:** În conformitate cu revizuirea din 2017 a clasificării ILAE, termenul „encefalopatie de dezvoltare și epileptică” (EDE) face parte din spectrul epilepsiilor severe caracterizate prin convulsii cu debut precoce și crize refractare care apar în contextual afectării dezvoltării cognitive și comportamentale independent de debutul epilepsiei, iar epilepsia se caracterizează printr-o frecvență ridicată a convulsiilor și anomalii epileptiforme multiple. Majoritatea pacienților cu EDE sunt recunoscuți că au diverse etiologii datorită variantelor genetice implicate. Alte etiologii asociate cu EDE include modificările cerebrale structurale (complexul de scleroză tuberoasă, hamartomele hipotalamice, hemimegalencefalia), metabolice (deficit de piridoxină sau biotinidază, deficit de GLUT1, etc.) și tulburări imune (sindromul Rasmussen). Mai multe căi biologice pot fi implicate în patogeneza EDE. Printre acestea se descriu următoarele: mecanismele de constituire a AND-ului, de reglare transcripțională, de mielinizare a axonului, de metabolizare și transporter de ioni și de metabolism peroxizomal. Totodată, epilepsia și descărcările epileptiforme pot influența și alte mecanisme care nu sunt pe deplin înțelese, dar sunt în studiu. Tratamentul EDE poate îmbunătăți progresul dezvoltării, astfel încât recunoașterea timpurie și gestionarea activă sunt esențiale pentru îmbunătățirea rezultatelor dezvoltării. În egală măsură, înțelegerea faptului că etiologia genetică duce în mod independent la

afectarea dezvoltării lămurește esența terapiilor specifice, care trebuie să fie holistice în abordarea consecințelor devastatoare ale acestui grup de boli.

**Scopul studiului:** diferențierea diferitor tipuri de epilepsie încadrate în EDE precum și a nivelului de afectare a neurodezvoltării la acești copii.

**Material și metodă.** Au fost evaluate rezultatele clinice și paraclinice a 17 copii care au fost diagnosticați cu EDE. Perioada de evaluare – 5 ani. Examinări: neurofiziologice, imagistice.

**Rezultate obținute:** Dintre cei 17 copii, în 4 (23,5%) cazuri a fost confirmat S-mul Lennox-Gastaut, 3 (17,64 %) – S-mul West, 4 (23,5%) – epilepsie cu descărcări continue de vârf-undă lentă în timpul somnului (CSWS), 2 (11,76%) – S-m Dravet, 2 (11,76%) – epilepsie mioclonic-atică, 1 (5,88%) caz – S-mul Ohtahara și 1 (5,88%) caz – epilepsie structurală ca rezultat al complexului de scleroză tuberoasă. 15 (88,23%) de copii au rămas rezistenți la terapia antiepileptică, 16 (94,11%) de copii s-au confirmat cu diverse grade de afectare a dezvoltării cognitive și comportamentale (grad moderat – 7 cazuri, grad sever – 9 cazuri).

**Concluzii:** Identificarea precoce și corectă a cauzelor ce determină EDE ar putea crește șansele administrării unui tratament antiepileptic țintit. Interferențele cu procesele neurobiologice ce sunt comune bolii reprezintă cel mai reușit mod de ameliorare a crizelor epileptice, frecvența și durata cărora corelează cu tulburările cognitive, ambele fiind caracteristici cheie ale EDE.

### **EPILEPTIC ENCEPHALOPATHIES IN CHILDREN: DIFFERENTIAL DIAGNOSIS**

**Feghiu Ludmila, Hadjiu Svetlana, Sprincean Mariana, Cuzneț Ludmila, Grîu Corina, Lupușor Nadejda, Călci Cornelia, Groppa Stanislav, Republic of Moldova**

**Introduction:** According to the 2017 revision of the ILAE classification, the term “developmental and epileptic encephalopathy” (DEE) is part of the spectrum of severe epilepsies characterized by early-onset seizures and refractory seizures that occur in the context of impaired cognitive and behavioral development independent of onset of epilepsy and epilepsy is characterized by a high frequency of seizures and multiple epileptiform abnormalities. Most patients with DEE are recognized as having various etiologies due to the genetic variants involved. Other etiologies associated with DEE include

structural brain changes (tuberous sclerosis complex, hypothalamic hamartomas, hemimegalencephaly), metabolic (pyridoxine or biotinidase deficiency, GLUT1 deficiency, etc.) and immune disorders (Rasmussen syndrome). Several biological pathways may be involved in the pathogenesis of DEE. These include the mechanisms of DNA formation, transcriptional regulation, axon myelination, ion metabolism and transporter, and peroxisomal metabolism. At the same time, epilepsy and epileptiform discharges can influence other mechanisms that are not fully understood, but are being studied. DEE treatment can improve development progress, so early recognition and active management are essential to improve development outcomes.

Equally, understanding that genetic etiology independently affects development clarifies the essence of specific therapies, which must be holistic in addressing the devastating consequences of this group of diseases.

The aim of the study: to differentiate the different types of epilepsy included in EDE as well as the level of neurodevelopmental impairment in these children.

**Material and method:** The clinical and paraclinical results of 17 children who were diagnosed with DEE were evaluated. Evaluation period - 5 years. Examinations: neurophysiological, imaging.

**Obtained results:** Out of 17 children, in 4 (23.5%) cases was confirmed Mr. Lennox-Gastaut, 3 (17.64%) - Mr. West, 4 (23.5%) - epilepsy with continuous peak discharges -slow wave during sleep (CSWS), 2 (11.76%) - Sm Dravet, 2 (11.76%) - myoclonic-atic epilepsy, 1 (5.88%) case - S-mul Ohtahara and 1 ( 5.88%) case - structural epilepsy as a result of the tuberous sclerosis complex. 15 (88.23%) of children remained resistant to antiepileptic therapy, 16 (94.11%) of children were confirmed with varying degrees of impairment of cognitive and behavioral development (moderate degree - 7 cases, severe degree - 9 cases).

**Conclusions:** Early and correct identification of the causes of DEE could increase the chances of receiving targeted antiepileptic treatment. Interferences with neurobiological processes that are common to the disease are the most successful way to alleviate epileptic seizures, the frequency and duration of which correlate with cognitive impairment, both of which are key features of DEE.

## DISFUNȚIILE VEGETATIVE SUPRASEGMENTARE LA PACIENȚII CU TUMORI CEREBELARE ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE LA DISTANȚĂ

**Grîu Corina, Litovcenco Anatol, Mariana Sprincean, Călcîi Cornelia, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Republica Moldova**

**Introducere:** Cel mai frecvent tip de tumoră benignă cu localizare în cerebel la copii este astrocitomul pilocitar cerebelar, iar disfuncțiile vegetative suprasegmentare în perioada postoperatorie tardivă pot împiedica tratamentul de recuperare, acești copii necesitând frecvent asistență pentru îngrijire. Scopul studiului: estimarea manifestărilor neurologice și a disfuncțiilor vegetative suprasegmentare în perioada postoperatorie la copiii operați cu astrocitom pilocitar cerebelar. **Material și metode:** studiu prospectiv a manifestărilor neurologice postoperatorii tardive ( $\geq 2$  ani după intervenție) la 14 copii (vârsta între 7-18 ani) operați cu astrocitom pilocitar cerebelar între 2012-2018. **Rezultate:** Cea mai afectată vârstă: 10-14 ani (42,9%), urmată de 7-9 ani (37,7%), apoi 14-18 ani (21,4%). Localizare în cerebel: vermis – 10 copii, vermis și ambele emisfere - 1, emisfera cerebeloasă dreaptă - 1, emisfera cerebeloasă stângă - 2 copii. **Sindroame postoperatorii:** de fosă posterioară – 8 copii (57,1% [ÎI 60,33-44,17],  $p = 0,05$ ); deficit motor mediu și sever – 10 (71,4%, [ÎI 83,47-59,33],  $p = 0,07$ ), ușor – 1 copil; deficit de limbaj expresiv – 5 (35,7% [ÎI 50,31-24,69],  $p = 0,05$ ), conversație spontană – 3 (21,4%, [ÎI 32,37-10,43],  $p = 0,06$ ). La localizarea în vermis a persistat deficitul de control emoțional (anxietate, atacuri de panică, agresivitate), la fel, tulburări de alimentare – 5 (35,7%); labilitate emoțională – 12 (85,7%); tulburări cognitive – 12 (85,7%); tulburări vegetative (bradicardie, sincopă ortostatică, hipotensiune arterială, hiperhidroză, meteorism, astenie, disomnii) – 12 (85,7%) copii; iar în emisfera cerebeloasă stângă – dismetria și disidiadocokinezia. **Concluzii:** La copiii operați cu astrocitom cerebelar în perioada postoperatorie persistă manifestările neurologice cu deficit motor moderat și sever, precum și simptomele disfuncției vegetative suprasegmentare, influențând negativ recuperarea lor.

**Cuvinte-cheie:** disfuncțiile vegetative suprasegmentare, tumori cerebelare.

## PROFILE OF AUTONOMIC DYSFUNCTIONS IN PATIENTS WITH CEREBELLAR TUMORS IN THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD

**Grîu Corina, Litovcenco Anatol, Mariana Sprincean, Călcîi Cornelia, Lupușor Nadejda, Feghiu Ludmila, Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Republic of Moldova**

**Introduction:** Cerebellar pilocytic astrocytoma is the most common type of benign tumor located in the cerebellum in children, and postoperative after-effects can prevent recovery treatment, these children frequently need care assistance. **Aim of the study:** estimation of neurological manifestations and autonomic dysfunctions in the postoperative period in children operated on with cerebellar pilocytic astrocytoma. **Material and methods:** prospective study of late postoperative neurological manifestations ( $\geq 2$  years after intervention) in 14 children (aged 7-18 years) operated on with cerebellar pilocytic astrocytoma between 2012-2018, who were not subjected to radiotherapy or chemotherapy. **Results:** The most affected age: 10-14 years (42.9%), followed by 7-9 years (37.7%), then 14-18 years (21.4%). Location in the cerebellum: vermis - 10 children, vermis and both hemispheres - 1, right cerebellar hemisphere - 1, left cerebellar hemisphere - 2 children. **Postoperative syndromes:** posterior fossa - 8 children (57.1% [II 60.33-44.17],  $p = 0.05$ ); moderate and severe motor deficit - 10 (71.4%, [II 83.47-59.33],  $p = 0.07$ ), mild - 1 child; expressive language deficit - 5 (35.7% [II 50.31-24.69],  $p = 0.05$ ), spontaneous conversation - 3 (21.4%, [II 32.37-10.43],  $p = 0.06$ ). At the localization in the vermis persisted the deficit of emotional control (anxiety, panic attacks, aggression), as well as eating disorders - 5 (35.7%); emotional lability - 12 (85.7%); cognitive disorders - 12 (85.7%); vegetative disorders (bradycardia, orthostatic syncope, hypotension, hyperhidrosis, flatulence, asthenia, insomnia) - 12 (85.7%) children; and in the left cerebellar hemisphere - dysmetry and dysidiadokokinesis. **Conclusions:** In children operated on with cerebellar astrocytoma in the postoperative period, neurological manifestations with moderate and severe motor deficit persist, as well as the symptoms of the autonomic dysfunctions, negatively influencing their recovery.

**Keywords:** cerebellar pilocytic astrocytoma, postoperative autonomic dysfunctions

## FACTORII DE RISC AI MALFORMATIILOR CONGENITALE CEREBRALE FOLAT-DEPENDENTE

Tihai Olga, Hadjiu Svetlana, Barbova Natalia, Revenco Ninel, Sprincean Mariana, Republica Moldova

**Actualitatea temei.** Malformațiile congenitale ale sistemului nervos central (MCC) reprezintă defecte ale tubului neural, cauzate de formarea incompletă a tubului neural în timpul embriogenezei. Frecvența reală a malformațiilor, inclusiv a sistemului nervos central, rămâne nespecificată, acest lucru se datorează dificultăților de diagnostic și diferitelor abordări ale înregistrării lor. Defectele tubului neural ocupă unul din locurile principale printre toate anomaliile congenitale umane detectate (10–30%). Potrivit datelor Organizației Mondiale a Sănătății anual se nasc circa 7,5 mln. de nou-născuți cu grave malformații congenitale, anomalii cromozomiale și boli genetice. Pe parcursul ultimilor ani în Republica Moldova incidența copiilor născuți cu malformații congenitale izolate și multiple înregistrează o tendință de creștere. În structura cauzelor mortalității infantile în anii 2016-2018 malformațiile congenitale se plasează pe al doilea loc, constituind 25,2 % în anul 2016 și 32,1% în anul 2018 din numărul total al copiilor de până la un an de viață.

**Scopul** studiului constă în încercarea de a cerceta și a descrie factorii de risc ai MCC folat-dependente pentru preîntâmpinarea apariției acestor patologii la nou-născuți.

**Materialul** de studiu constă în cercetarea și analiza datelor din literatura de specialitate sugestive pentru MCC folat-dependente.

**Rezultate.** Am analizat sursele bibliografice privind interconexiunea dintre MCC folat-dependente în cadrul mai multor tulburări genetice și am găsit factorii de risc implicați în etiologia MCC folat-dependente. Datele din literatură sugerează că carența de folați în organismul mamei poate conduce la dezvoltarea anomaliilor cerebrale, deși este posibilă nașterea copiilor cu anomalii cerebrale și de la mamele cu conținut de folat seric normal. Deoarece deficitul acidului folic poate fi un factor de risc în dezvoltarea anomaliilor SNC. Carența de folat în organismul mamei poate conduce la dezvoltarea anomaliilor cerebrale, deși este posibilă nașterea copiilor cu anomalii ale creierului și de la mame cu conținut de folat seric normal. Deficitul acidului folic (AF) poate fi un factor de risc în dezvoltarea anomaliilor sistemului nervos central (SNC). Dezvoltarea anomaliilor este legată de avitaminoză, iar aportul AF, pe cale exogenă sau periconcepțional, în organismul viitoarei mame contribuie la diminuarea riscului MCC folat-dependente. Este important de menționat că nu doar deficitul folaților în organismul gravidei constituie factorul de risc în anomalii, ci și particularitatea întregului proces de metilare a ADN-ului influențează dezvoltarea anomaliilor. Acționând la metilarea AND-ului, AF are rol fundamental în procesele de diviziune celulară, în mod deosebit pentru țesuturile cu diviziune celulară activă. Biotransformarea AF implică transformarea aminoacidului metionina, obținut din alimentația proteică. Ciclul transformării metioninei include homocisteina, metionina, S-adenozil homosistein și S-adenozil metionin. Ultimul influențează metilarea AND-ului, constituind în mare parte efectele biologice ale folaților.

**Concluzii:** Datele din literatură prezentate atestă o problemă clinică considerabilă și, adesea un pronostic nefavorabil la copiii născuți cu diverse anomalii sau afecțiuni cerebrale intrauterine. Analizând diferiți factori care conduc la dezvoltarea MCC folat-dependente, constatăm necesitatea întreprinderii măsurilor de diminuare a riscului dezvoltării acestor malformații la fete și copii nou-născuți.

**Cuvinte-cheie:** Malformații congenitale cerebrale, folat-dependente, factori de risc, acidul folic.

## RISK FACTORS OF FOLATE-DEPENDENT CONGENITAL CEREBRAL MALFORMATIONS

Tihai Olga, Hadjiu Svetlana, Barbova Natalia, Revenco Ninel, Sprincean Mariana, Republic of Moldova

**The actuality of the subject.** Congenital malformations of the central nervous system (MCC) are defects of the neural tube, caused by incomplete formation of the neural tube during embryogenesis. The actual frequency of malformations, including the central nervous system, remains unspecified, due to diagnostic difficulties and different approaches to their recording. Neural tube defects occupy one of the main places among all detected human congenital anomalies (10–30%). According to the World Health Organization, about 7.5 million are born annually. of newborns with severe congenital malformations, chromosomal abnormalities and genetic diseases. During the last years in the Republic of Moldova the incidence of children born with isolated and multiple congenital malformations registers an increasing tendency. In the structure of the causes of infant mortality in 2016-2018, congenital malformations rank second, constituting 25.2% in 2016 and 32.1% in 2018 of the total number of children up to one year of age.

**The aim of the study** is to try to research and describe the risk factors of folate-dependent MCC to prevent the occurrence of these pathologies in newborns.

**The study material** consists of research and analysis of data from the literature suggestive for folate-dependent MCC.

**Results.** We analyzed the bibliographic sources regarding the interconnection between folate-dependent MCCs in several genetic disorders and we found the risk factors involved in the etiology of folate-dependent MCCs. Data from the literature suggest that folate deficiency in the mother's body may lead to the development of brain abnormalities, although it is possible to give birth to children with brain abnormalities and from mothers with normal serum folate content. Because folic acid deficiency can be a risk factor in the development of CNS abnormalities. Folate deficiency in the mother's body can lead to the development of brain abnormalities, although it is possible to give birth to children with brain abnormalities and from mothers with normal serum folate content. Folic acid deficiency (AF) can be a risk factor in the development of central nervous system (CNS) abnormalities. The development of abnormalities is related to avitaminosis, and the intake of AF, exogenously or periconceptionally, in the body of the future mother contributes to reducing the risk of folate-dependent MCC. It is important to note that not only the folate deficiency in the pregnant woman's body is the risk factor in abnormalities, but also the particularity of the whole process of DNA methylation influences the development of abnormalities. By acting on DNA methylation, AF plays a key role in cell division processes, especially for tissues with active cell division. AF biotransformation involves the transformation of the amino acid methionine, obtained from the protein diet. The methionine conversion cycle includes homocysteine, methionine, S-adenosine homosistein and S-adenosine methionine. The latter influences the methylation of DNA, largely constituting the biological effects of folates.

**Conclusions:** The data presented in the literature attest to a considerable clinical problem and often an unfavorable prognosis in children born with various abnormalities or intrauterine brain disorders. Analyzing various factors that lead to the development of folate-dependent MCC, we find the need to take measures to reduce the risk of developing these malformations in fetuses and newborns.

**Keywords:** Congenital brain defects, folate-dependent, risk factors, folic acid.

#### **PANDEMIA SARS COV 2 SI PROVOCARILE NEUROLOGULUI PEDIATRU**

**Raluca Ioana Teleanu, Diana Anamaria Epure, Daniela Dorina Vasile, Eugenia Roza, Oana Vladacenco, București**

**Introducere:** Pandemia SARS-COV2 a schimbat viata intregii planete, dar cea mai afectata a fost lumea medicala. Personalul medical a fost pus in situatii inedite, modul de abordare a pacientilor si modul de relationare profesionala schimbandu-se major.

**Materiale si metode:** Prezentam experienta sectiei de neurologie pediatrica din spitalul "Dr. Victor Gomoiu" de la debutul pandemiei pana in prezent. Spitalul nostru a devenit spital suport-COVID, iar pe langa patologii neurologice, sectia noastra a fost desemnata sa preia pacientii pediatrici cu neuroinfectii. Astfel, am fost confruntati cu o patologie dificila, cu situatii in care colaborarea intre diverse specialitati a jucat un rol esential. De multe ori am fost confruntati cu situatii-limita, fapt care insa ne-a motivat sa gasim solutii inedite, in echipa.

**Concluzii:** Perioada pandemiei a adus provocari interesante in practica noastra curenta, iar cazuistica a fost extrem de diversa, demonstrandu-ne, inca odata, ca pacientii, astazi, trebuie evaluati individual, fiecare avand particularitati dincolo de granitele cartii. De asemenea, subliniem importanta colaborarii interdisciplinare, vitala in medicina moderna, dar mai ales in contextul epidemiologic actual.

**Cuvinte-cheie:** pandemie, neuroinfectii, neurologie pediatrica, SARS-COV2, interdisciplinar

#### **SARS COV 2 PANDEMIC AND THE CHALLENGES OF THE PEDIATRIC NEUROLOGIST**

**Raluca Ioana Teleanu, Diana Anamaria Epure, Daniela Dorina Vasile, Eugenia Roza, Oana Vladacenco, Bucharest**

**Introduction:** The SARS-COV2 pandemic changed the live of the entire planet, but the highest impact has been on the health care system. The medical staff had to deal with unique situations, while the approach of patients and professional relationships undergo major changes.

#### **Materials and methods**

We present the experience of the pediatric neurology department of "Dr. Victor Gomoiu" Children's Hospital from the beginning of the pandemic until now. Our hospital has become a COVID 19 support hospital, and in addition to the neurological pathologies we used to treat before, our department has been designated to receive pediatric neuro

infection cases. Thus, we were faced with challenging pathologies and with situations in which collaboration between various specialties played an essential role in the resolution of these cases. Many times, we found ourselves in front extreme situations, which motivated us to find unique solutions, together, as a team.

**Conclusions:** The SARS COV 2 pandemic brought interesting challenges in our current practice, and every case having it's own dares, proved us, once again, that patients today must be evaluated individually, each having particularities beyond text book theory. We also emphasize the importance of interdisciplinary collaboration, vital in modern medicine and especially in the current epidemiological context.

**Keywords:** pandemic, neuro infections, pediatric neurology, SARS-COV2, interdisciplinary.

## **PARTICULARITĂȚI CLINICE ȘI VARIAȚII CITOGENETICE ÎN SINDROMUL KLINEFELTER**

**Racoviță Stela, Hadjiu Svetlana, Moșin Veaceslav, Revenco Ninel, Sprincean Mariana, Republica Moldova**

**Introducere.** Sindromul Klinefelter (SK) se caracterizează prin prezența suplimentară a unuia (mai rar mai multor) cromozomi X la o persoană de sex masculin. Majoritatea genelor din cromozomul X supranumer sunt inactivate, dar aproximativ 15% din gene scapă procesului de inactivare și joacă un rol în patogeneza sindromului. Existența acestei anomalii cromozomiale determină disgenezie testiculară, hipogonadism, ginecomastie, azoospermie, deseori asociate cu tulburări psiho-sociale.

**Scopul:** acestei lucrări constă în evaluarea particularităților polimorfismului clinic și variațiilor citogenetice la pacienții cu SK.

**Materiale și metode:** Cercetarea a fost realizată pe baza unui studiu descriptiv din analiza retrospectivă și prospectivă al pacienților diagnosticați cu Sindromul Klinefelter din populația Republicii Moldova pe parcursul anilor 2007-2020, de la Centrul Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală (CNSRGM), Institutul Mamei și Copilului. Pentru confirmarea diagnosticului, pacienții au fost investigați citogenetic prin metoda cariotipării. Cariotiparea a fost efectuată pe limfocite din sângele periferic în conformitate cu metoda standard G.

**Rezultate:** Pe parcursul perioadei 2007-2020 în cadrul laboratorului CNSRGM au fost diagnosticate 81 de cazuri cu Sindromul Klinefelter. Conform evaluării rezultatelor citogenetice cea mai frecventă variantă citogenetică diagnosticată fiind forma clasică 47,XXY în 89,8%, urmată de formele: mozaică 47,XXY/46,XY: - 3,3%, polisomiile X-Y (variantele 48,XXYY-1,7% și pentasomia - 49,XXXXY: -1,7%) și variantele cu anomalii structurale ale cromozomilor autozomali (47,XXY,inv(5): -1,7%) și cea asociată cu translocăție robertsoniană (47,XXY,rob(13:14): -1,7%). Conform evaluării clinice majoritatea pacienților cu varianta 47,XXY forma clasică și mozaică s-a atestat hipogonadism, azoospermie, un retard mental ușor spre moderat, tulburări de limbaj cu retard cognitiv-verbal, dezvoltarea motorie lentă, dereglări de coordonare, comportament imatur. La varianta 48,XXYY și 49,XXXXY, hipogonadism, azoospermie, retard mental moderat spre sever, retard cognitiv-verbal sever și problemele de comportamen,

**Concluzie:** SK prezintă heterogenitate atât citogenetică cât și fenotipică. Diagnosticarea variantei citogenetice în SK prezintă importanță clinică, deoarece severitatea tabloului clinic fiind direct proporțională cu numărul de cromozomi X supranumerari.

**Cuvinte cheie:** Sindromul Klinefelter; 47,XXY; kariotip; diagnostic

## **CLINICAL PECULIARITIES AND CYTOGENETIC VARIATIONS IN KLINEFELTER SYNDROME**

**Racoviță Stela, Hadjiu Svetlana, Moșin Veaceslav, Revenco Ninel, Sprincean Mariana, Republic of Moldova**

**Introduction.** Klinefelter's syndrome (KS) is characterized by the additional presence of one (rarely several) X chromosomes in a male person. Most of the genes on the supernumerary X chromosome are inactivated, but about 15% of the genes escape the inactivation process and play a role in the pathogenesis of the syndrome. The existence of this chromosomal abnormality causes testicular dysgenesis, hypogonadism, gynecomastia, azoospermia, often associated with psychosocial disorders.

The aim: of this paper consists in evaluating the peculiarities of clinical polymorphism and cytogenetic variations in patients with KS.

**Material and methods:** The research was conducted based on a descriptive study from retrospective and prospective analysis of patients diagnosed with Klinefelter's Syndrome in the population of the Republic of Moldova during 2007-2020, from the National Center for Reproductive Health and Medical Genetics (CNSRGM), of the Institute of Mother and Child. For confirmation of diagnosis patients was investigated cytogenetic by karyotype method. Karyotyping was performed on peripheral blood lymphocytes according to standard methods G.

**Results:** During the period 2007-2020, 81 cases of Klinefelter's Syndrome were diagnosed in the CNSRGM laboratory. According to the evaluation of the cytogenetic results, the most frequent cytogenetic variant diagnosed being the classical form 47,XXY in 89.8%, followed by the forms: mosaic 47,XXY/46, XY: - 3.3%, polysomies XY (variant 48,XXYY- 1.7% and pentasomy - 49, XXXXY: -1.7%) and variants with structural abnormalities of autosomal chromosomes (47,XXY, inv (5): -1.7%) and that associated with robertsonian translocation (47,XXY,rob (13:14): -1,7%).

According to the clinical evaluation in most patients with variant 47,XXY classical and mosaic form presented hypogonadism, azoospermia, mild to moderate mental retardation, language disorders with cognitive-verbal retardation, slow motor development, coordination disorders, immature behavior. In variant 48,XXYY and 49,XXXXY, hypogonadism, azoospermia, moderate to severe mental retardation, and severe cognitive-verbal retardation and behavioral problems.

**Conclusion:** KS presents both cytogenetic and phenotypic heterogeneity. The diagnosis of the cytogenetic variant in KS is of clinical importance, because the severity of the clinical picture being directly proportional to the number of supernumerary X chromosomes.

**Keywords:** Klinefelter syndrome; 47,XXY; karyotype; diagnosis

## **BOALA POMPE**

### **Axinia Corches**

Boala Pompe este o boală neuromusculară genetică, rară, progresivă, care poate afecta pacienții de toate vârstele și cuprinde un spectru larg de fenotipuri clinice.

Boala Pompe cu debut infantil (IOPD) se manifestă, în general, prin apariția simptomelor din primele luni de viață și are o progresie rapidă. Cele mai frecvente semne și simptome sunt cardiomegalia, hipotonia și slăbiciunea musculară, dispneea, dificultățile la alăptare și creșterea ne semnificativă în greutate.

Boala Pompe cu debut tardiv (LOPD) are o progresie mai lentă și mai variabilă, simptomele putând debuta în orice moment al vieții. Pacienții prezintă de obicei dezvoltare motorie întârziată și / sau slăbiciune musculară a membrelor și centurilor. Funcția pulmonară poate fi compromisă, iar mușchii gâtului pot fi sever afectați. Boala Pompe cu debut tardiv la copii se mai caracterizează prin reflexe scăzute sau absente, miopatie facială și scolioză.

Testul picăturii de sânge uscat (DBS - Dried Blood Spot) este un test rapid, fiabil și necostisitor, considerat a fi cel mai util instrument de primă linie pentru identificarea pacienților cu boala Pompe.

Trebuie luată în considerare testarea pentru boala Pompe la pacienții cu slăbiciune progresivă inexplicabilă a musculaturii proximale sau a gâtului, oboseală inexplicabilă, diaree persistentă, cu/fără insuficiență respiratorie sau hipercreatininemie neexplicată. Diagnosticare precoce și inițierea tratamentului timpuriu contribuie semnificativ la îmbunătățirea rezultatelor terapeutice.

## **POMPE DISEASE**

### **Axinia Corches**

Pompe disease is a rare, progressive, genetic neuromuscular disorder that can affect patients of all ages and encompasses a wide range of clinical phenotypes.

Infantile-onset Pompe disease (IOPD) is generally manifested by the onset of symptoms in the first months of life and has a rapid progression. The most common signs and symptoms are cardiomegaly, hypotonia and muscle weakness, dyspnoea, difficulty breastfeeding and insignificant weight gain.

Late-onset Pompe disease (LOPD) has a slower and more variable progression, with symptoms that can begin anytime during life. Patients usually have delayed motor development and / or limb-girdle muscle weakness. Lung function can be compromised and neck muscles can be severely affected. LOPD with childhood onset is also characterized by low or absent reflexes, facial myopathy and scoliosis.

The Dried Blood Spot (DBS) test is a fast, reliable and inexpensive test, considered to be the most useful first-line tool for identifying patients with Pompe disease.

Testing for Pompe disease should be considered in patients with unexplained progressive weakness of the proximal muscles or neck, unexplained fatigue, persistent diarrhea, with / without respiratory failure or unexplained elevated level of creatinkinase. Early diagnosis and initiation of treatment contribute significantly to improving the therapeutic outcomes

### **PANDEMIA CU SARS-COV-2: VALIDĂRI DE CUNOȘTIȚE ȘI NOUȚĂȚI ÎN PEDOPSIHIATRIE**

**Șerban Ionescu**, Franța

Cu toate că incidența infecției cu SARS-CoV-2 este redusă la copii și adolescenți, efectele acesteia pe plan psihic sunt importante. În plus, la originea acestor efecte se află, în buna parte, măsurile adoptate pentru a limita răspândirea virusului: distanțarea fizică, limitarea contactelor sociale, izolarea, carantinarea, suspendarea cursurilor în școli. Modificarea rutinelor vieții cotidiene, stresul, frica de a fi infectat au declanșat apariția unor simptome clasice în asemenea condiții – anxietate, manifestări depresive, simptome de stres post-traumatic, validând astfel cunoștințe anterioare. În paralel, pandemia a pus în evidență o serie de aspecte noi: dificultatea asigurării asistenței psihologice și psihiatrice în condiții de pandemie; problematice specifice unor categorii de pacienți (de exemplu, cei cu deficit de atenție/hiperactivitate, cu tulburări din spectrul autismului, cu tulburări obsesiv-compulsive); sensibilitatea diferențială la condițiile patogene create de pandemie (cu punerea în evidență de sub-grupe cu risc crescut); efectele pentru unii copii și adolescenți a statutului de „orfan SARS-CoV-2”.

### **PANDEMIA COVID-19 ȘI SĂNĂTATEA MINTALĂ A COPILULUI ȘI ADOLESCENTULUI**

**Laura Nussbaum, Adriana Cojocar, Luminița Ageu, Bianca Micu-Șerbu, Iulia Corlaci, Simina Hințiu, Liliana Nussbau**, Timișoara

**Introducere:** Pandemia COVID-19 a avut un impact puternic asupra sănătății mintale a copiilor și adolescenților, producând stres emoțional, probleme comportamentale, anxietate și agravarea psihopatologiei.

**Obiective:** Primul studiu al cercetării noastre a evaluat aspectele legate de pandemia COVID-19, predictorii și nivelele simptomelor emoționale și comportamentale și agravarea psihopatologiei la copiii și adolescenții cu tulburări mintale pre-existente.

Al doilea nostru studiu, retrospectiv, a evaluat prezentările în urgență ale copiilor și adolescenților în clinica de psihiatrie, pentru auto-vătămare, corelate cu pandemia COVID-19.

**Metodologie:** Ambele studii au fost efectuate în Clinica Universitară de Psihiatrie și Neurologie Copii și Adolescenți, Timișoara. Datele pentru primul studiu au fost adunate pe perioada pandemiei COVID-19, în anii 2020 și 2021. Am aplicat K-SADS, CGI-S și am utilizat un chestionar de auto-raportare pentru părinte și copil, în vederea colectării datelor de la eșantionul de 120 copii și adolescenți cu tulburări de sănătate mintală pre-existente.

Am utilizat regresia lineară pentru a investiga efectele și impactul pandemiei COVID-19 și de asemenea semnificația statistică și relevanța predictorilor asupra nivelurilor simptomelor emoționale și comportamentale și asupra agravării psihopatologiei.

Datele pentru al doilea studiu au fost adunate în 2021, retrospectiv, pentru toată perioada pandemiei COVID-19. Am aplicat un chestionar electronic pentru 100 de copii și adolescenți, care s-au prezentat pentru auto-vătămare, analizând următoarele variabile – tipul de auto-vătămare, prima prezentare sau prezentări repetate în clinica noastră, diagnostice psihiatrice pre-existente, diagnosticile psihiatrice actuale, de asemenea tipul și prezența tratamentului când a survenit auto-vătămarea și prezentările ulterioare pentru follow-up. De asemenea, am aplicat regresia lineară pentru analiza datelor.

**Rezultate:** Pentru 68% dintre copii, s-a constatat agravarea diagnosticului psihiatric principal pre-existent. Pentru 79% dintre pacienți probleme emoționale și pentru 65.6% s-au agravat problemele comportamentale. Grijile corelate cu COVID-19, dificultățile emoționale parentale și relațiile părinte-copil s-au dovedit a fi unii dintre cei mai relevanți predictorii pentru nivele mai mari de dificultăți emoționale și comportamentale.

Rata prezentărilor pentru auto-vătămare, pe perioada pandemiei COVID-19, a fost semnificativ mai mare, de asemenea, s-au remarcat agravarea tulburărilor mintale și debutul unor noi psihopatologii.



**Concluzii:** Această cercetare confirmă că pandemia COVID-19 a modificat dramatic viețile copiilor și părinților și că un procent ridicat de copii au fost afectați puternic de pandemie, în ceea ce privește funcționarea globală și sănătatea lor mintală.

**Cuvinte-cheie:** pandemia COVID-19, sănătate mintală, psihopatologie, simptome emoționale și comportamentale

## **COVID-19 PANDEMIC AND THE MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS**

**Laura Nussbaum, Adriana Cojocaru, Luminița Ageu, Bianca Micu-Șerbu, Iulia Corlaci, Simina Hințiu, Liliana Nussbau,** Timișoara

**Introduction:** The COVID-19 pandemic had a strong impact on the mental health of children and adolescents, producing emotional distress, behavioral problems, anxiety and worsening of psychopathology.

**Objectives:** The first study of our research evaluated COVID-19 pandemic-related aspects, predictors and levels of emotional and behavioral symptoms and worsening of psychopathology in children and adolescents with pre-existing mental health disorders.

Our second retrospective study evaluated the COVID-19 pandemic-related emergency psychiatric presentations of children and adolescents, for self-harm.

**Methods:** Both studies were done in the University Clinic of Child and Adolescent Psychiatry and Neurology, Timisoara. Data for the first study were collected over the COVID-19 pandemic, during the year 2020 and 2021. We applied K-SADS, CGI-S and we used an electronic parent and child self-report questionnaire to collect data from the study sample of 120 children and adolescents with pre-existing mental health disorders. Linear regression was used to investigate the effects and impact of COVID-19 pandemics and also the statistical significance and relevance of predictors on emotional and behavioral symptoms levels and on worsening of psychopathology.

Data for the second study were collected retrospectively in 2021 for the whole COVID-19 pandemic period. We applied an electronic survey for the 100 children and adolescents, presenting for self-harm, analyzing following variables - self-harm type, first or repeated presentation in our clinic, pre-existing psychiatric diagnoses, current psychiatric diagnoses, also type and presence of treatment when self-harm occurred and follow-up presentations. Also linear regression was applied for the data analysis

**Results:** For 68% of children, there was worsening in the main presenting pre-existent psychiatric diagnosis. For 79% of patients emotional problems and for 65.6% the behavioral problems have worsened. The COVID-related worry, parental emotional difficulties and parent-child relationships emerged as some of the most relevant predictors for higher levels of emotional and behavioral difficulties.

The rate of presentations for self-harm during the COVID-19 pandemic was significantly higher, also the worsening of mental health disorders and onset of new psychopathology were noticed.

**Conclusions:** This study confirms that the COVID-19 pandemic has dramatically changed the daily lives of children and their parents and that a high percentage of children were strongly negatively impacted by the pandemic, concerning their global functioning and their mental health.

**Key words:** COVID-19 pandemic, mental health, psychopathology, emotional and behavioral symptoms

## **ABORDAREA TERAPEUTICĂ A TULBURĂRII DE OPOZITIE-SFIDARE**

**PROF.Dr.Viorel Lupu, , Psih.Dr.Izabela Ramona Lupu,** Cluj-Napoca

Tulburarea de opozitie-sfidare presupune:

Un patern de comportament negativist, ostil și provocator care durează cel puțin 6 luni, în timpul cărora sunt prezente cel puțin 4:

1. adesea își pierde cumpătul;
2. adesea se ceartă cu adulții;
3. adesea sfidează sau refuză în mod activ să se conformeze cererilor sau regulilor adulților;
4. agasează în mod deliberat
5. blamează pe alții pentru propriile sale erori sau purtarea rea;
6. este susceptibil ori ușor de agasat de către alții;
7. este ranchiunos.

### **Obiectivele și metodele utilizate în trainingului individual**

1. reducerea distorsiunilor perceptive și cognitive – prin disputarea cognițiilor iraționale și a comportamentelor dezadaptative;
  2. reducerea sentimentului de amenințare – creșterea stimei de sine – autoevaluare;
  3. identificarea soluțiilor pozitive la conflicte - SWOT;
  4. exersarea abilităților sociale – procesul decizional - desensibilizare in vivo – grupul de colegi sau persoana aversivă;
- Terapia copiilor cu tulburări de comportament necesită experiență în domeniul trainingului specific.  
Copiii agresivi pot învăța să rezolve pașnic problemele cu care se confruntă.

În mod paradoxal acești copii se percep victime, deși cei din jur îi percep ca fiind agresori.

Urmarea acestor obiective în cadrul programului de psihoterapie și consiliere psihologică în cabinete individuale, asigură reducerea semnificativă a comportamentelor agresive, dar și controlul furiei.

**Cuvinte cheie:** Opoziție sfidare, agresivitate, training

### **THERAPEUTIC APPROACH TO OPPOSITION-DEFIANCE DISORDER**

**PROF.Dr.Viorel Lupu, , Psih.Dr.Izabela Ramona Lupu, Cluj-Napoca**

Opposition-defiance disorder involves:

A pattern of negative, hostile and provocative behavior lasting at least 6 months, during which at least 4 are present:

1. often loses his temper;
2. often quarrels with adults;
3. often actively defies or refuses to comply with adult requests or rules;
4. deliberately annoys
5. blames others for his own mistakes or misbehavior;
6. is susceptible o

**Objectives and methods** used in individual training

1. reduction of perceptual and cognitive distortions - by disputing irrational cognitions and maladaptive behaviors;
  2. reducing the feeling of threat - increasing self-esteem - self-assessment;
  3. identification of positive solutions to conflicts - SWOT;
  4. practicing social skills - decision making - in vivo desensitization - group of colleagues or aversive person;
- The therapy of children with behavioral disorders requires experience in the field of specific training.
  - Aggressive children can learn to solve the problems they face peacefully.
  - Paradoxically, these children perceive themselves as victims, although those around them perceive them as aggressors.
  - Following these objectives in the program of psychotherapy and psychological counseling in individual offices, ensures a significant reduction of aggressive behaviors, but also anger control.

**Keywords:** Opposition defiance, aggression, training

### **IMPACTUL PANDEMIEI CU SARS-COV-2 ASUPRA FUNCȚIONĂRII PROPRII ȘI SOCIALE A ADOLESCENȚILOR**

**Mateescu Laura, Voinea Cristina, Călin Nedelcu, Andra Chioveanu** București

**Introducere / Obiectiv:** Pandemia cu SARS-COV-2 a determinat schimbări majore în rutina zilnică a fiecăruia<sup>1</sup>, în plus față de consecințele economice, sociale și de sănătate semnificative. Începând cu luna martie 2021, multe țări, inclusiv România, au implementat carantină și măsuri de distanțare fizică și socială. Având în vedere că adolescența este o perioadă crucială de maturizare a creierului, experiențe traumatice de acest gen pot avea consecințe psihologice pe termen lung<sup>2</sup>.

**Metode / Metodologie:** Lucrarea de față și-a propus să observe impactul pe care l-au avut pandemia cu SARS-COV-2 și măsurile de prevenție a răspândirii implementate asupra funcționării adolescenților. S-a folosit un chestionar care a evaluat schimbările care au apărut în perioada martie 2020 – martie 2021 în viața a 508 liceeni față de perioada pre-pandemică.

**Rezultate:** Ceea ce am aflat este că pentru 45,9% dintre aceștia a fost mai dificil să studieze, să rămână la zi cu materia, însă 66,3% afirmă că participarea la ore nu s-a schimbat față de perioada pre-pandemică și 53,7% consideră că s-au implicat la fel de mult în pregătirea temelor pentru a doua zi ca și înainte. Odată cu schimbarea modului de a preda (din fizic în online), 59,4% dintre respondenți au folosit mai mult tehnologia în afara orelor online decât în perioada precedentă, cu 44,3% dintre aceștia petrecând mai mult de 5 ore pe zi. Un alt lucru important este faptul că 38,2% dintre adolescenți au practicat sport mai rar decât obișnuiau înainte, iar 29,9% dintre aceștia au raportat o creștere în greutate, fapt ce ar putea avea un impact negativ asupra stării de sănătate a acestora.

**Concluzii / Discuții:** Carantina, măsurile de distanțare socială și fizică și modului de predare a orelor în format online a determinat o schimbare majoră în viețile adolescenților. Au fost forțați să își petreacă mai puțin timp fizic cu prietenii și colegii și mai mult timp în mediul virtual. De asemenea, au favorizat comportamente nefavorabile stării lor de sănătate somatică, sedentarismul și mâncatul excesiv. Un lucru important care a reieșit din răspunsurile la acest chestionar este că majoritatea respondenților au devenit mai îngrijorați în legătură cu ce se va întâmpla cu ei în viitor.

**Referințe:** 1. Fegert JM, Vitiello B, Plener PL, Clemens V. Challenges and burden of the coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2020; 14:20doi:10.1186/s13034-020-00329-3.

2. Bolton D, O’Ryan D, Udwin O, et al. The long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: II: general psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry* 2000; 41:513–523.

## THE IMPACT OF THE SARS-COV-2 PANDEMIC ON THE ADOLESCENT’S FUNCTIONING

**Mateescu Laura, Voinea Cristina, Călin Nedelcu, Andra Chioveanu** Bucharest

**Introduction / Objective** The SARS-COV-2 pandemic has resulted in drastic shifts in daily life and routine activities<sup>1</sup>, in addition to significant health, economic, financial, and social consequences. Beginning in March 2020, several countries around the world, including Romania, implemented lockdowns and physical/social distancing measures. Given adolescence is a crucial period of brain maturation, the psychological effects of disaster-related trauma experienced in this period can be long-lasting<sup>2</sup>.

**Method / Methodology:** The present paper aimed to observe the impact the SARS-COV-2 pandemic and the imposed measures had on the functioning of the adolescents. A questionnaire was used to evaluate the changes that occurred between March 2020 and March 2021 in the life of 508 teenagers who are enrolled in high school.

**Result:** What we found was that for 45.9% of the adolescents it was more difficult to study, to keep up with the curricula, but 66.3% say that participation in classes has not changed compared to the pre-pandemic period and 53.7% consider that they were as involved in preparing the homework for the next day as before. With the shift in the way of teaching (from physical to online), 59.4% of respondents used more technology outside of online classes than in the previous period, with 44.3% of them spending more than 5 hours a day. Another important thing is that 38.2% of adolescents practiced sports less often than usual before, and 29.9% of them reported weight gain, which could have a negative impact on their health.

**Conclusion / Discussions** Quarantine, social and physical distancing measures and the online courses have led to a major change in the lives of teenagers. They were forced to spend less physical time with friends and colleagues and more time in the virtual environment. They also favoured behaviours that were unfavourable to their somatic health, like a sedentary lifestyle and overeating. An important thing that emerged from the answers to this questionnaire is that most respondents became more concerned about what will happen to them in the future.

**Reference:** 1. Fegert JM, Vitiello B, Plener PL, Clemens V. Challenges and burden of the coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2020; 14:20doi:10.1186/s13034-020-00329-3.

2. Bolton D, O’Ryan D, Udwin O, et al. The long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: II: general psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry* 2000; 41:513–523.

## **ANXIETATEA ADOLESCENȚILOR CAUZATĂ DE SOCIAL MEDIA**

**Bogdan Cojocaru**, București

Facebook, Instagram și alte forme de social media au monopolizat internetul la nivel mondial. Adolescenții își deschid conturi pe rețelele de socializare, deoarece consideră că le îmbunătățește calitatea vieții, îi menține în legătură constantă cu cei de vârsta lor și sunt tot timpul în pas cu tot ce este nou. Dar rețelele sociale au provocat mai multe efecte negative asupra adolescenților decât le-au adus beneficii.

În 2014, un studiu publicat în „Calculatoare și comportamente umane”, a dezvăluit că majoritatea oamenilor de pe rețelele sociale nu îl folosesc ca mijloc de a fi social, ci ca mijloc de a obține informații despre alte persoane. Adolescenții își compară stilul de viață cu prietenii, iar în 2016, un alt studiu publicat în „Current Opinion of Psychology”, spunea că invidierea altor persoane pe social media duce la anxietate și depresie.

Pot fi prevenite sau combătute efectele negative ale rețelelor sociale pentru adolescenți și tineri?

## **ADOLESCENT ANXIETY CAUSED BY SOCIAL MEDIA**

**Bogdan Cojocaru**, Bucharest

Facebook, Instagram and other forms of social media monopolize the internet globally. Teenagers sign into social media accounts because they consider them to improve their quality of life, keep them in constant connection with those of their age, and with everything that is new. Being on social networks can also have many negative effects on teenagers.

In 2014, a study published in “Computers and Human Behaviors”, uncovered that a large majority of people who are on social networks do not use them for social engagement, but to obtain information from other people. Teenagers also compare their lifestyle with friends, and in 2016, another study published in “Current Opinion of Psychology”, said that envying other people on social media can lead to anxiety and depression.

Can the negative effects of social networks for teenagers and young people be prevented or fought off?

## **TERAPII ALTERNATIVE ÎN TULBURĂRILE NEUROPSIHIATRICE LA COPIL ȘI ADOLESCENT**

**Adriana Cojocaru**, Timișoara

Dizabilitățile neuropsihice și motorii, de diferite grade întâlnite la copii, reprezintă o reală provocare a medicinei moderne, deoarece, cu toate inovațiile recente din domeniul medical și farmaceutic, incidența și prevalența acestora este în continuă creștere. De altfel, Organizația Mondială a Sănătății trage un semnal de alarmă încă din 2004, când 20% din copii și adolescenți au prezentat tulburări psihice în diferite grade, iar jumătate din ei suferă de afecțiuni mintale, cu debut înaintea vârstei de 14 ani. Deoarece în terapia tulburărilor mintale și de comportament trebuie să se țină cont de multe particularități, îmbinarea dintre terapia medicamentoasă cu psihoterapia multimodală, completată cu o alternativă terapeutică integrativă, are o tot mai mare pondere în tratamentele diferitelor forme de tulburări.

Terapiile alternative ayurvedice, în practica clinică, pot fi folosite ca și catalizator al schemelor terapeutice ale copiilor cu boli cronice, în funcție de tipul deficienței, gravitatea acesteia și nivelul de dezvoltare psihică al acestuia. Acționând la nivelul metabolismului celulei neuronale în diverse patologii, cum ar fi: leziuni hipoxice, toxice, traumatice și ischemice, terapiile ayurvedice contribuie la buna funcționare a SNC în cazul copiilor cu prematuritate, maladiilor genice și cromozomiale.

Proprietățile neurotrofice ale ingredientelor ayurvedice (*Bacopa monnieri*, *Whitania somnifera*, *Convolvulus pluricaulis*, *Nardostachys jatamansi*, *Embelia ribes*, *Achyranthes aspera*, *Asparagus racemosus*, *Acorus calamus*, *Terminalia chebula*, *Tinospora cordifolia*) susțin procesele de neuroregenerare și reducere a handicapului neuropsihic și motor la copiii cu dereglări severe ale motricității și tulburări de dezvoltare psihologică. Lipsa efectelor secundare, potențialul extins ca neuroprotector, neurotrofic și echilibrant neuropsihic, efectul sinergic al ingredientelor active și biodisponibilitatea, ne încurajează să le considerăm, necesare și utile, în abordarea micilor pacienți.

## ALTERNATIVE THERAPIES IN NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

**Adriana Cojocaru**, Timișoara

Neuropsychiatric and motor disabilities, of various degrees encountered in children, are a real challenge for the modern medicine, because, with all the recent innovations in the medical and pharmaceutical field, their incidence and prevalence is constantly increasing. In fact, the World Health Organization has issued a warning since 2004, when 20% of children and adolescents had mental disorders of various degrees, and half of them suffered from a mental illness, beginning before the age of 14. Because in the therapy of mental and behavioral disorders, many peculiarities must be taken into account, the combination of drug therapy with multimodal psychotherapy, complemented by an integrative therapeutic alternative, has an increasing share in the treatment of various forms of disorders.

Alternative Ayurvedic therapies, in clinical practice, can be used as a catalyst for the therapeutic schemes of children with chronic diseases, depending on the type of deficiency, its severity and the level of mental development. Acting on the metabolism of the neuronal cell in various pathologies, such as: hypoxic, toxic, traumatic and ischemic lesions, Ayurvedic therapies contribute to the proper functioning of the CNS in children with prematurity, gene and chromosomal diseases.

The neurotrophic properties of Ayurvedic ingredients (*Bacopa monnieri*, *Whitania somnifera*, *Convolvulus pluricaulis*, *Nardostachys jatamansi*, *Embelia ribes*, *Achyranthes aspera*, *Asparagus racemosus*, *Acorus calamus*, *Terminalia chebula*, *Tinospora cordifolia*) support motor and neurotic disturbances in children with severe motor disabilities and psychological development disorders. The lack of side effects, the extended potential as a neuroprotective, neurotrophic and neuropsychic balancer, the synergistic effect of active ingredients and bioavailability, encourages us to consider them, necessary and useful, in addressing young patients.

## EVOLUȚIA TULBURĂRILOR PSIHOTICE CU DEBUT ÎN ADOLESCENȚĂ

**Sef Lucrări Dr Florina Rad, Asist Univ Dr Mihaela Stancu, Asist Univ Dr Lucia-Emanuela Andrei, Dr. Maria Diana Bran, Dr. Maria Mădălina Leți, Prof Dr Iuliana Dobrescu, București**

**Introducere:** Tulburările psihotice sunt afecțiuni cronice severe care interferează semnificativ cu funcționarea zilnică. Acestea debutează de obicei la adultul tânăr dar pot fi identificate și la copii și adolescenți. Diagnosticul în copilărie și adolescență se stabilește pe baza criteriilor de diagnostic ICD 10 sau DSM5. Totuși stabilirea unui diagnostic de certitudine la această categorie de vîrstă este un demers dificil datorită aspectelor developmentale și a prezenței simptomelor afective și comportamentale.

**Obiectivele studiului:** Ne-am propus in aceasta lucrare sa identificam traseul evolutiei pacientilor adolescenți diagnosticați cu tulburări psihotice si să identificăm posibili factori care să contribuie la evoluția acestora spre schizofrenie la vârsta adultă.

**Material și metode:** Au fost considerați eligibili pacienții adolescenți (13-18 ani) diagnosticați cu Tulburări psihotice, internați în Clinica de Psihiatrie a Copilului și Adolescentului în perioada ianuarie 2010 – decembrie 2019. Evoluția pacienților a fost urmărită analizând reinternările în cadrul secției de psihiatrie pediatrică, precum și în clinica de psihiatrie, în cazul subiecților deveniți majori.

**Rezultate:** Datele preliminare sugerează un grad înalt de menținere a diagnosticelor din spectrul tulburărilor psihotice și la vârsta adultă, precum și un număr ridicat de reinternări, asociat îndeosebi cu vârsta mică la debut, numărul de comorbidități și istoricul familial de tulburare psihotică.

**Concluzii:** Tulburările psihotice sunt afecțiuni severe cu un impact semnificativ asupra dezvoltării și funcționării atunci când debutează în copilărie sau adolescență. Evoluția este mai puțin favorabilă decât la vîrsta adultă. Debutul precoce al tulburărilor psihotice se corelează cu un nivel scăzut de educație, relațiile sociale precare, dificultăți socio-economice la vârsta adultă și cu nevoia de asistentă psihiatrică

## THE EVOLUTION OF PSYCHOTIC DISORDERS STARTING IN ADOLESCENCE

Sef Lucrări Dr Florina Rad, Asist Univ Dr Mihaela Stancu, Asist Univ Dr Lucia-Emanuela Andrei, Dr. Maria Diana Bran, Dr. Maria Mădălina Leți, Prof Dr Iuliana Dobrescu, Bucharest

**Introduction:** Schizophrenia is a severe, chronic mental health disorder that profoundly affects daily functioning and is usually firstly diagnosed in adult age, but can also be identified in children and adolescents. Currently, the diagnosis of schizophrenia in children and adolescents is established using the same "ICD-10" or "DSM-5" diagnostic criteria as in adults. However the diagnosis at an early age is difficult to establish, the clinical picture being often mixed with affective or behavioral symptoms.

**Objective:** in this paper we aimed to identify the course of the evolution of adolescent patients diagnosed with psychotic disorder and to identify possible factors that contribute to their evolution to schizophrenia in adulthood.

**Material and methods:** The eligible sample consisted of adolescent patients (13-18 years) diagnosed with psychotic episodes, admitted to the Child and Adolescent Psychiatric Clinic between January 2010 and December 2019. All the subsequent admissions in the pediatric and adult psychiatry clinic, respectively were further analyzed.

**Results:** Preliminary data suggest a high degree of diagnoses stability, as well as a high number of re-admissions, especially associated with age at onset, number of comorbidities and family history of psychotic disorder.

**Conclusions:** Psychotic episode is a debilitating and devastating disorder, especially if it diagnosed at an early age, during childhood or adolescence. The evolution is less favorable than in adulthood. Regarding of the factors that could be considered predictors for evolution, it is considered that very early onset schizophrenia correlates with a low expected educational level, poor social relationships, socio-economic difficulties in adulthood and the continuing need for psychiatric medical care.

## FACTORI DE PROGNOSTIC ÎN EVOLUȚIA PE TERMEN LUNG A ADOLESCENȚILOR CU TULBURARE ASPERGER

Sef de Lucrări dr. Laura Mateescu, dr. Ingrid Nicolau, dr. Cristina Voinea, București

**Introducere:** Evoluția pe termen lung a pacienților cu Sindrom Asperger este influențată de integrarea dintre un program complex de terapie psihofarmacologică și factorii de mediu ce țin de individ.

**Obiective:** Scopul acestei lucrări este de a urmări diferențele pe care le determină individualitatea procesului psihofarmacologic al fiecărui pacient cu Sindrom Asperger în evoluția pe termen lung.

**Metode:** Studiul cuprinde un lot de 22 de pacienți diagnosticați cu Sindrom Asperger, împărțiți în 3 grupuri în funcție de programul de intervenție urmat: grupul 1 – psihoterapie individuală, psihoterapie de grup și tratament farmacologic, grupul 2 – psihoterapie individuală sau psihoterapie de grup și tratament farmacologic, grupul 3 – tratament farmacologic. A fost analizat impactul pe care diferitele tipuri de abordare terapeutică le-a avut asupra evoluției, din punct de vedere al performanțelor academice, funcționării sociale, recidivelor comorbidităților psihiatrice și calitatea vieții.

**Rezultate:** Pacienții au fost evaluați periodic în intervalul 1 - 10 ani. Cele mai frecvente comorbidități au fost: Tulburare depresivă majoră episod moderat - sever, urmat de Tulburarea obsesiv-compulsivă și de Tulburarea cu deficit de atenție și hiperactivitate. Raportat la evoluția pe termen lung: 50% au avut o evoluție bună, 22,72% satisfăcătoare, iar 27,27% o evoluție nesatisfăcătoare. Toți reprezentanții grupului 3 corespund celor cu evoluție nesatisfăcătoare.

**Concluzii:** Au fost identificați 3 factori ca având o influență pozitivă în evoluția pe termen lung a acestor pacienți: integrarea într-un program de psihoterapie, suportul familial și complianța la tratamentul farmacologic.

## PROGNOSTIC FACTORS IN THE LONG-TERM EVOLUTION OF ADOLESCENTS WITH ASPERGER DISORDER

Sef de Lucrări dr. Laura Mateescu, dr. Ingrid Nicolau, dr. Cristina Voinea, Bucharest

**Introduction:** The long-term evolution of patients with Asperger's Syndrome (AS) is influenced by the integration and cooperation between a complex therapeutic strategy with the environmental factors of the individual.

**Objective:** The purpose of this paper is to explore the differences in the long-term evolution of AS in relation with the individual intervention program.

**Methods:** The study lot includes 22 patients diagnosed with AS, divided into three groups: group 1 - individual psychotherapy, group psychotherapy and pharmacological treatment, group 2 - either individual psychotherapy or group psychotherapy and pharmacological treatment, and group 3 - pharmacological treatment. It was analyzed how the different types of interventions influenced the outcome of these individuals in terms of academic performance, social functioning, psychiatric relapses and quality of life.

**Results:** The sample was evaluated periodically during a timeframe of 1 to 10 years. The most frequent comorbidities were: moderate to severe Major Depressive Disorder, followed by Obsessive-Compulsive Disorder and Attention Deficit and Hyperactivity disorder. In terms of long-term evolution, 50% were found to have a good outcome, 22,72% a satisfactory outcome, and 27,27% a poor outcome. All the patients from group 3 were found to have a poor outcome, in contrast with 86% of the patients in group 1 with a good outcome.

**Conclusion:** Three factors were found to have the greatest positive influence on the long-term evolution of these patients: the integration in a group psychotherapy programme, the family support and the compliance with the pharmacological treatment.

## SUPLIMENTELE ALIMENTARE ÎN TULBURĂRILE DE SPECTRU AUTIST

Adriana Cojocaru, Timișoara

Tulburarea de spectru autist (TSA) este o tulburare complexă și heterogenă care nu are un tratament farmacologic specific, tratamentul recomandat adresându-se simptomelor și comorbidităților asociate, urmărind scăderea acestora și susținerea dezvoltării și învățării. Sunt utilizate tratamente complementare și alternative care pot ameliora simptomatologia TSA, de exemplu administrarea DHA (acid docosahexanoic), esențial pentru dezvoltarea și funcționarea normală a creierului pe durata întregii vieți.

DHA-ul cunoscut și sub numele de acid gras polinesaturat Omega-3, este unul din principalii acizi esențiali. Creierul este compus în procent de 60% din grăsimi, 30% din acestea fiind DHA.

Produsul natural Pure DHA conține acizi grași Omega-3 EPA, DHA, plus vitaminele E, A și D ajutând la reducerea manifestărilor disfuncționale. Printre efectele pozitive constante s-au numărat: îmbunătățirea abilităților lingvistice și sociale, limitarea comportamentelor repetitive, precum și ameliorarea atenției, a somnului și a comunicării.

Administrarea de acizi grași Omega 3 reprezintă prima linie de abordare terapeutică în cazul copiilor diagnosticați cu autism, complementar tratamentului alopatic.

Direcțiile terapeutice noi confirmă eficiența acizilor grași Omega 3 în ameliorarea simptomatologiei autismului.

Omega-3 DHA +Choline SoftMelts conține acizi grași Omega 3, EPA și DHA, împreună cu colina, aceasta fiind precursor al celor două fosfolipide majore din componența tuturor membranelor celulare (fosfatidilcolina și sfingomielină).

Datorită interacțiunii sinergice dintre colină și DHA, produsul contribuie la dezvoltarea neurocognitivă a copiilor, susținând memoria și îmbunătățirea vitezei de procesare a informațiilor.

Melatonina prezintă potențial în reducerea tulburărilor de somn la copiii cu TSA.

Suplimentele alimentare pot fi foarte eficiente pentru copiii cu tulburări de spectru autist și sunt recomandate în combinație cu tratamentele bio-medicale și nutriționale.

## **DIETARY SUPPLEMENTS IN AUTISM SPECTRUM DISORDERS**

**Adriana Cojocaru**, Timișoara

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex and heterogeneous disorder that does not have a specific pharmacological treatment, the recommended treatment addressing the symptoms and associated comorbidities, aiming to decrease them and support development and learning. Complementary and alternative treatments are used, they can improve the symptoms of ASD, for example the administration of DHA (docosahexanoic acid), essential for the development and normal functioning of the brain throughout life.

DHA, also known as Omega-3 polyunsaturated fatty acid, is one of the main essential acids. The brain is composed of 60% fat, 30% of which is DHA.

The natural product Pure DHA contains Omega-3 fatty acids EPA, DHA, plus vitamins E, A and D helping to reduce dysfunction. Among the constant positive effects were: improved language and social skills, limiting repetitive behaviors, and improving attention, sleep, and communication.

The administration of Omega 3 fatty acids is the first line of treatment for children diagnosed with autism, complementary to allopathic treatment.

New therapeutic directions confirm the effectiveness of Omega 3 fatty acids in relieving the symptoms of autism.

Omega-3 DHA + Choline SoftMelts contains Omega 3 fatty acids, EPA and DHA, along with choline, which is the precursor of the two major phospholipids in all cell membranes (phosphatidylcholine and sphingomyelin).

Due to the synergistic interaction between choline and DHA, the product contributes to the neurocognitive development of children, supporting memory and improving the speed of information processing.

Melatonin has the potential to reduce sleep disorders in children with ASD.

Dietary supplements can be very effective for children with autism spectrum disorders and are recommended in combination with bio-medical and nutritional treatments.

## **IMPLICAȚII GENETICE ÎN AUTISM**

**Luminita Ageu, S. Dumitriu, I. Corlaci, A. Cojocaru, L. Nussbaum, M Puiu**, Timișoara

Tulburările de Spectru Autist (TSA) sunt o constelație de tulburări neurodevelopmentale caracterizate prin deficite în interacțiunea socială și limbaj / comunicare care asociază prezența unor interese restrictive și a unor comportamente repetitive. Prevalența TSA a fost estimată aproximativ la 1:110 copii, cu o rată băieți : fete de 4:1, fără variații legate de rasă și aria geografică. Studiile genetice recente au început să identifice gene care ar putea participa la etiologia acestor tulburări complexe.

Deoarece aproape două treimi dintre genele din genom sunt implicate în dezvoltarea creierului prin participarea la căi și mecanisme diferite, devine evident de ce procesele neurodevelopmentale care duc la tulburări multifactoriale sunt extrem de complexe, prin urmare căutarea genelor candidate pentru autism a relevat cele mai interesante rezultate.

Pornind de la observații recente care au arătat că genele care modelează expresia sinaptică și conectivitatea neuronală dintre diferite regiuni ale creierului pot juca un rol în autism.

Evidențierea cauzelor genetice ale TSA ne va permite acordarea unui sfat genetic adecvat și evitarea riscului de recurență a bolii în familie, profilaxia fiind în această patologie un deziderat important. Având în vedere impactul social al tulburărilor analizate, heterogenitatea fenotipică și accesul limitat la terapie specifică, generarea unor factori predictivi reprezintă un avantaj.

**Cuvinte cheie:** autism, polimorfism, genetica, variabilitate



## GENETIC IMPLICATIONS IN AUTISM

**Luminita Ageu, S. Dumitriu, I. Corlaci, A. Cojocaru, L. Nussbaum, M Puiu, Timișoara**

Autism Spectrum Disorders (ASD) are a constellation of neurodevelopmental disorder characterized by deficits in social interaction and language / communication that associate the presence of restrictive interests and repetitive behaviors. The prevalence of ASD was estimated to approximately 1: 110 children, with a boys : girls ratio of 4: 1, and no variations related to race and geographical area. Recent genetic studies have begun to identify genes that may be involved in the etiology of these complex disorders.

Because nearly two-thirds of genes in the genome are involved in brain development by participating in different pathways and mechanisms, it becomes clear why neurodevelopmental processes leading to multifactorial disorders are extremely complex, so searching for autism candidate genes has revealed the most interesting results.

Based on recent observations that have shown that genes that shape synaptic expression and neural connectivity between different regions of the brain may play a role in autism. Highlighting the genetic causes of ASD will allow us to provide adequate genetic advice and avoid the risk of recurrence of the disease in the family, prophylaxis being an important desideratum in this pathology. Given the social impact of the analyzed disorders, phenotypic heterogeneity and limited access to specific therapy, the generation of predictive factors is an advantage.

**Keywords:** autism, polymorphism, genetics, variability .

## INFLUENȚA TERAPIEI DE GRUP ASUPRA EVOLUȚIEI ADOLESCENȚILOR CU TULBURARE ASPERGER

**Voinea Cristina, Mateescu Laura, București**

**Introducere / Obiectiv:** În ultimii 15 ani, TSA a înregistrat o creștere dramatică a incidenței la nivel mondial, de 1 la 54 de copii afectați la ultima raportare din anul 2020. În ciuda cunoașterii impactului pozitiv al terapiei de grup asupra funcționării adolescenților cu Tulburare Asperger (TA) și a nevoii de a implementa această intervenție în tratamentul acestora, crearea unui program structurat de intervenție este un proces foarte dificil. Începând cu anul 2019, în Clinica de Psihiatrie a Copilului și Adolescentului a Spitalului Clinic de Psihiatrie "Prof. Dr. Alexandru Obregia", s-a desfășurat un grup de terapie semi-structurat pentru zece adolescenți cu TA, adaptat condițiilor din România.

**Metode / Metodologie:** Lucrarea de față și-a propus să observe evoluția acestui lot de studiu alcătuit din 10 adolescenți cu Tulburare Asperger, analizând influența pe care terapia de grup a avut-o asupra calității vieții și a funcționării acestora. Metodele utilizate au fost evaluarea clinică, analizând simptomatologia și modul de comunicare în grup, declarațiile părinților și ale medicului curant și un chestionar de satisfacție pentru adolescenți.

**Rezultate:** Ceea ce am aflat este că evoluția favorabilă a acestor copii în termeni de calitate a vieții, funcționare socială și performanță școlară a depins într-o proporție semnificativă de integrarea într-un program de terapie de grup. În urma acestei intervenții, nivelul lor de agresivitate s-a redus considerabil, relația lor cu familia s-a îmbunătățit remarcabil, și-au îmbunătățit performanțele școlare și motivația lor intrinsecă de a comunica cu restul participanților la terapia de grup a crescut.

### **Concluzii / Discuții:**

Adolescenții din lotul de studiu aveau multiple probleme cu impact semnificativ asupra calității vieții acestora, unii dintre ei cu problematică cu durată de ani de zile. Chiar dacă este dificil de cuantificat care au fost factorii specifici în legătură cu terapia de grup care au influențat evoluția acestor copii, se poate afirma faptul că evoluția favorabilă a acestora a depins într-o proporție semnificativă de integrarea într-un program de terapie de grup. Având în vedere că aceste grupuri de terapie sunt foarte puțin utilizate în România, informațiile dobândite în urma acestui studiu pot constitui o destinație de studiu pentru crearea unui program structurat de terapie de grup pentru adolescenții cu Tulburare Asperger.

### **Referințe:**

1. ADDM Community Report 2020. Centers for Disease Control and Prevention. [Online] [Cited: July 3, 2021.] <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/addm-community-report/documents/addm-community-report-2020-h.pdf>.

## EFFECTIVENESS OF GROUP THERAPY ON THE FUNCTIONING OF ADOLESCENTS WITH ASPERGER'S SYNDROME

**Voinea Cristina, Mateescu Laura**, Bucharest

**Introduction/ Objectives:** Despite the recognition of the need for group-based training programmes for children and adolescents with Autism Spectrum Disorders, a structured intervention is very difficult to create and implement. Since 2019, a group-based training programme for adolescents with Asperger's syndrome has been developed and conducted at the Child and Adolescent Psychiatry Department from "Prof. Dr. Alexandru Obregia" Psychiatry Hospital in Bucharest.

**Method / Methodology:** The present paper aimed to observe the evolution of ten adolescents a year and a half after the establishment of this group, analysing the influence that this intervention had on their quality of life and on some parameters of their functioning. The main methods used were clinical observation and a satisfaction questionnaire for the adolescents.

**Result:** We found that the inclusion of these adolescents in this group remarkably improved their social skills, their academic performance and their overall quality of life. After being involved in the group therapy, their aggressivity decreased, their academic performance, their family relationships and their motivation to communicate with the others in the group improved.

**Conclusion / Discussions:** The adolescents in the study lot had multiple problems with a great impact on their quality of life, many of them with a long-lasting history. Even though it is hard to determine the exact factors which influenced the good outcome of these children, it can be stated that their favorable evolution depended to some extent to their inclusion in the group therapy. Given the fact that this type of intervention is not very commonly used in Romania, the information acquired from this pilot study may serve as a starting point for further and more rigorous studies, with the aim of creating an efficient structured therapy group programme for adolescents with Asperger's disorder.

Reference:

1. ADDM Community Report 2020. Centers for Disease Control and Prevention. [Online] [Cited: July 3, 2021.] <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/addm-community-report/documents/addm-community-report-2020-h.pdf>.

## STEREOTIPURI PSIHICE LA ADOLESCENȚI. UN CAZ DE SCHIZOFRENIE CATATONICĂ

**Virgil Ciomos**, Franța

Marea noutate pe care o aduce Freud în modul în care interpretează clinica psihiatrică a constat în descoperirea unei alte serii de fenomene care nu se mai articulează cu conștiința ci se constituie ca o « întoarcere » a însăși originii lor, inconștientă, și anume chiar în și prin lacunele fenomenelor psihice primare. Lapsus-ul, actul ratat, cuvântul de spirit, simptomul etc. au devenit astfel marca unor fenomene secundare care definesc pentru Lacan specificul ireductibil al clinicii psihiatrice.

Datorită acestei noi serii de fenomene, statutul psihiatriei însăși s-a schimbat atât de radical încât modalitatea principala de experimentare a ipotezelor sale pare să fi devenit tocmai clinica psihozelor. Pornind de la un caz de schizofrenie catatonică, vom încerca să analizăm diferența dintre ticurile obsesiv-compulsive și stereotipurile psihotice.

**Cuvinte cheie :** psihiatrie, psihanaliză, psihoză, schizofrenie, catatonie.

## PSYCHIC STEREOTYPES IN ADOLESCENTS. A CASE OF CATATONIC SCHIZOPHRENIA

**Virgil Ciomos**, France

The great novelty that Freud brings, due to the way he interprets the clinic of the psychiatry, consisted in the discovery of another phenomenal series which no longer articulates with the conscience but constitute themselves as a "return" of their true origin, unconscious, namely in and through the lacunae of the primary psychic phenomena. The dream, the failed act, the wit, the symptom etc. came to represent the mark of the secondary phenomena considered by Lacan as defining the irreducible specificity of the psychiatric clinic.

Due to this new series of phenomena, the status of psychiatric clinic itself became so radically changed that its princeps way of putting to the test its hypotheses seem to have become precisely the clinic of psychosis. Starting from a case of catatonic schizophrenia we will try to analyze the difference between obsessive-compulsive tics and psychotic stereotypes.

**Keywords:** psychiatric clinic, psychoanalysis, psychosis, schizophrenia, catatonia.

## TERAPIA DE FAMILIE ÎN TULBURĂRILE DE ALIMENTAȚIE

**Raluca Grozavescu**, Lector Univ. **Dr. Luminița Mihai**, **Dr. Florin Ene**, **Dr. Maria-Mădălina Leți**, București

Cele mai frecvente tulburări de alimentație descrise în literatura de specialitate sunt anorexia nervoasă și bulimia nervoasă, cu o creștere constantă a prevalenței în ultimii ani (7,8% în 2018). În cazul acestor patologii, se menține tendința mondială de adresare tardivă către medicul specialist, negarea până în stadiile avansate a existenței unei patologii reale.

Trăsături frecvent întâlnite în tulburările de alimentație sunt dismorfismul corporal, sentimentul de lipsă de control față de sine și propriile emoții cu nevoia de a mânca compulsiv sau de impunere a restricției alimentare, precum și comportamente compensatorii de prevenire a creșterii în greutate.

Pe lângă abordările nutriționale, medicale și psihofarmacologice, e nevoie ca persoana afectată să se implice într-un program de psihoterapie adecvat. Psihoeducația poate fi utilă și necesară și ajută la îmbunătățirea percepțiilor pe care persoana în cauză le are asupra unui stil de alimentație sănătos. Datele din literatură susțin beneficiul adus de adăugarea psihoterapiei în planul terapeutic, terapia de familie fiind una dintre alegerile cu eficacitate semnificativă. Exemplificăm aceste aspecte prin prezentarea unui caz clinic al unei adolescente cu anorexie nervoasă care, pe lângă tratamentul medical a beneficiat de un program structurat de terapie de familie, abordare strategică, pe o perioadă de 6 luni. Menționăm că pacienta a avut o evoluție foarte bună atât în ceea ce privește evoluția simptomatologiei bolii cât și din punct de vedere al integrării școlare, sociale și calității vieții.

*Cuvinte cheie:* anorexie nervoasă, bulimie nervoasă, terapia de familie

## FAMILY THERAPY IN EATING DISORDERS

**Raluca Grozavescu**, Lector Univ. **Dr. Luminița Mihai**, **Dr. Florin Ene**, **Dr. Maria-Mădălina Leți**, București

The most common eating disorders described in the literature are anorexia nervosa and bulimia nervosa, with serious increase in prevalence in the last years (7.8% in 2018). In these pathologies, is maintained the worldwide tendency of late addressing to the specialist doctor and the denial of the existence of a real pathology until the advanced stages. Common features in eating disorders are body dimorphism, feelings of lack of self-control and of their own emotions with the need to eat compulsively or imposing a dietary restriction, as well as compensatory behaviour to prevent weight gain.

In addition to nutritional, medical and psychopharmacological approaches, the affected person needs to be involved in an appropriate psychotherapy program. Psychoeducation can be useful and necessary and helps the person in need to improve the perceptions about the healthy eating style.

The data in the literature support the benefits of using psychotherapy in the therapeutical process, family therapy being one of the choices with significant effectiveness. We exemplify these aspects by presenting a clinical case of a teenager with anorexia nervosa who, in addition to medical treatment, benefited of a structured family therapy program, strategic approach, for a period of 6 months. We mention that the patient have had a very good evolution

both in terms of the evolution of the symptoms of the disease, but also in terms of school reintegration and social life; her quality of life have been improved. **Keywords:** anorexia nervosa, bulimia nervosa, family therapy

### **TERAPIA COGNITIV-COMPORTAMENTALĂ OPTIMIZATĂ ÎN TULBURĂRILE DE ALIMENTAȚIE**

**Chișcu Ana Raluca**

Terapia cognitiv-comportamentală optimizată este recunoscută în prezent ca fiind una dintre cele mai eficiente metode de intervenție în tulburările de alimentație, având la bază un model transdiagnostic de tratament pentru anorexia nervoasă, bulimia nervoasă și tulburarea de mâncat compulsiv, atât pentru adulți cât și pentru adolescenți. Dezvoltată de Prof. Christopher Fairburn, inițial ca tratament pentru bulimia nervoasă, acest tip de terapie a fost adaptat de-a lungul timpului, astfel încât în prezent, în cazul tinerilor sub 18 ani, terapia cognitiv-comportamentală optimizată este privită ca o alternativă la terapia de familie, fiind adaptată pentru specificul acestei categorii de vârstă. Acest tip de intervenție, cu o structură de 4 etape desfășurate pe parcursul a 20 de ședințe în bulimia nervoasă și 40 de ședințe în anorexia nervoasă, vizează reducerea supraevaluării greutății și formei corporale, pe care o consideră nucleul psihopatologic al tulburărilor de alimentație. Greutatea corporală scăzută, comportamentele alimentare disfuncționale, comportamentele de asigurare și evitare corporală, comparația cu ceilalți etc sunt văzute ca mecanisme de menținere ale acestei supraevaluări a greutății și formei corporale și a controlului acestora.

### **OPTIMIZED COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY IN EATING DISORDERS**

**Chișcu Ana Raluca**

Enhanced cognitive behavioral therapy is currently accepted to be one of the most effective intervention methods for eating disorders, as it is based on a transdiagnostic treatment model for anorexia nervosa, bulimia nervosa and binge-eating disorder in both adults and teenagers. Developed by Professor Christopher Fairburn and initially aimed at treating bulimia nervosa, this type of therapy has been adjusted and customized over time to such an extent that enhanced cognitive behavioral therapy is now considered to be an alternative to family therapy for under 18s and has been adapted for this specific age group. This type of intervention is divided into 4 stages, covering 20 sessions for bulimia nervosa and 40 sessions for anorexia nervosa. It aims to reduce over-evaluation of body weight and shape, which is considered to be the psychopathological core of eating disorders. Low body weight, dysfunctional eating patterns, behavioral issues such as body checking, body avoidance and body comparison etc. are seen as mechanisms that lead to maintaining this body shape and weight over-evaluation and control.

### **ANOREXIA NERVOASĂ – O REALITATE ÎN PANDEMIA COVID – 19**

**Adriana Cojocaru, Simina Hințiu, Amalia Mitrulescu-Păișeanu, Meda Bugi, Oana Belei, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Pandemia COVID-19 prin schimbările marcante din viața de zi cu zi, datorate restricțiilor impuse pentru combaterea virusului SARS-COV-2, a avut efecte negative asupra copiilor și adolescenților, crescând probabilitatea dezvoltării tulburărilor psihice sau agravând tulburările preexistente. Distanțarea socială, limitarea relațiilor sociale, dificultățile familiale, școala online, concomitent cu restrângerea activităților, petrecerea timpului în fața dispozitivelor electronice, atitudinea culturală care promovează un tip ideal de frumusețe sub medie, etc. a condus la perturbarea comportamentului alimentar, cu apariția anorexiei nervoase. Studiul analizează pacienții diagnosticați cu anorexie nervoasă, conform Criteriilor DSM V, consultați și internați în Clinica Psihiatrie Pediatrică din cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii "Louis Țurcanu", Timișoara, în perioada octombrie 2020-august 2021. Restricția alimentară la acești pacienți a condus la complicații precum: dezechilibre hidro-electrolitice și metabolice, afectare cardiacă, hematologică, gastro-intestinală, tulburări trofice ale fanarelor, modificări endocrinologice, neurologice și musculo-scheletale. Totodată, statusul subponderal sever al pacienților a asociat dispoziție depresivă, insomnie, idei obsesiv-compulsive, retragere socială, iritabilitate, anorexia nervoasă fiind o afecțiune psiho-somatică prin coexistența simptomelor psihice cu cele somatice concomitent cu faptul că factorii psihogeni stau la baza simptomatologiei somatice.

Având în vedere complexitatea complicațiilor somatice, a fost necesară o abordare terapeutică integrată, echipa multidisciplinară fiind formată din: psihiatru, psiholog, nutriționist, diabetolog, gastro-enterolog, cardiolog, endocrinolog, ginecolog, medic anestezie și terapie intensivă, medic urgentist, medic laborator, infecționist, nefrolog, neurolog, asistent, personal auxiliar.

**Concluzii:** În timpul pandemiei COVID-19 a crescut numărul cazurilor de anorexie nervoasă în clinica noastră, o condiție medicală severă și cu potențial letal crescut. Managementul terapeutic al pacientului cu anorexie nervoasă include o echipă multidisciplinară care are ca scop obținerea unei greutatei adecvate vârstei, înălțimii și sexului, reechilibrare hidro-electrolitică, metabolică și nutrițională, scăderea riscului suicidar, prevenirea recăderilor sau cronicizării.

**Cuvinte cheie:** anorexie nervoasă, COVID, complicații, abordare terapeutică, echipă

### **ANOREXIA NERVOSA – A STRIKING REALITY DURING COVID – 19 PANDEMICS**

**Adriana Cojocaru, Simina Hințiu, Amalia Mitrulescu-Păișeanu, Meda Bugi, Oana Belei, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

The COVID 19 pandemics through its restrictions meant to eradicate SARS-COV-2 virus did not only bring tremendous changes in our daily lives, but it also had negative effects on both children and teenagers, increasing thus the possibility for them to develop mental disorders or intensifying the already existing ones.

Social distancing, the restrictions regarding social relationships, family problems, online school, together with the limited number of outdoor activities performed during the pandemics resulted into countless number of hours spent in front of gadgets and nevertheless, assimilation of a cultural attitude which promotes an ideal type of beauty which is under average. This very aspect led, most of the time to a distorted attitude towards food, and implicitly, to the anorexia nervosa. This study is aimed at analysing the patients diagnosed with anorexia nervosa according to DSM V criteria. The patients sought medical advice and were hospitalized in the Clinic for Paediatric Psychiatry within Louis Turcanu Clinical Emergency Hospital for Children, Timisoara from October 2020- August 2021.

In case of such patients, diet restriction has led to serious side effects such as: hydro-electrolytic and metabolic disorders, heart problems, hematologic, gastro-intestinal, trophic disorder of the veneers, endocrinology disorders, neurologic and musculoskeletal problems. Moreover, patients who were severely underweight often manifested depression, insomnia, obsessive –compulsive ideas, social isolation, irritability.

Anorexia nervosa is a psycho-somatic disease which associates mental and somatic symptoms. Moreover, it is important to mention that the psychogenic factors represent the basis of somatic symptomatology.

Taking into consideration the complexity of somatic complications, it was compulsory for us to resort to an integral therapeutic approach, namely, a multidisciplinary team made up of: psychiatrist, psychologist, nutritionist, diabetologist / diabetes specialist, gastroenterologist, cardiologist, endocrinologist, gynecologist, critical care anesthesiologist, emergency physician, laboratory physician, infectious disease doctor, nephrologist, neurologist, nurse, support staff

**Conclusions:** During the COVID-19 pandemics our clinic registered an increased number of patients diagnosed with anorexia nervosa, a thing which represents a serious medical condition with an increased lethal potential

The therapeutic management of the patient diagnosed with anorexia nervosa which includes a multidisciplinary team is aimed at achieving a corporal weigh proper for the age of the patient, his/her height, and gender. Moreover, our aim is also to bring the patient to a hydro-electrolytic, metabolic and nutritional balance, to reduce the risk of suicidal attempts and the prevention of relapses and disease severity.

**Key words:** anorexia nervosa, COVID, complications, therapeutic approach, team

## COMPORTAMENTE CU RISC PENTRU SĂNĂTATEA COPILOR ȘI ADOLESCENȚILOR

Lavinia Maria Hoge, Dana Tabugan, Timișoara

Stilul de viață definește totalitatea deciziilor și acțiunilor voluntare care afectează starea de sănătate. Reprezintă un set de convingeri pe care ni-l formăm în general în primii ani de viață, în copilăria timpurie. Este ca un fel de linie ghid a vieții cu ajutorul căreia găsim soluții pentru problemele cu care ne confruntăm. Astfel ajungem ca adulți să luăm o serie de decizii ce au la bază metode de operare învățate încă din copilărie.

Copilăria și adolescența reprezintă o etapă în evoluția umană, ce se întinde pe o durată apreciabilă de timp, fiind dominată de două procese importante: creșterea și dezvoltarea. Perioadă caracterizată printr-un ansamblu de transformări evolutive de natură biopsihosocială, prin respingerea modelelor culturale și a normelor morale propuse de adulți, adolescenții își găsesc adeseori refugiul în adoptarea unor comportamente care reprezintă risc pentru sănătatea proprie sau a grupului din care fac parte. Se apreciază că există o configurație hexagonală comportamentală: fumatul, consumul de alcool-droguri, obiceiuri alimentare nesănătoase, sedentarismul, comportamente sexuale cu risc, comportamentul agresiv.

Comportamentele de risc reprezintă ansamblul de practici care îngreunează sau chiar compromit dezvoltarea adecvată a adolescentului sub aspect psihosocial. Presiunile sociale de însușire a responsabilităților aferente adolescenței reprezintă un factor stresant. Incapacitatea de a analiza contextul, de a căuta informații și de a reacționa adecvat situațiilor de viață conduce la răspunsuri dezadaptative sub forma comportamentelor de risc, ce pot periclita dezvoltarea personalității.

## HEALTH RISK BEHAVIORS FOR CHILDREN AND YOUNG ADOLESCENTS

Lavinia Maria Hoge, Dana Tabugan, Timișoara

Lifestyle defines as a whole decisions and voluntary actions that affect health. It represents a set of beliefs that we generally form in the first years of life, in early childhood. It's like a life guideline in which we find solutions to the problems. Thus, as adults, we end up making a series of decisions based on operating methods learned since childhood.

Childhood and adolescence represent a stage in human evolution, which extends over an appreciable period of time, being dominated by two important processes: growth and development. A period characterized by a set of evolutionary transformations of a biopsychosocial nature, by rejecting cultural models and moral norms proposed by adults, adolescents often find refuge in adopting behaviors that pose a risk to their own health or the group they belong to. It is estimated that there is a hexagonal behavioral configuration: smoking, alcohol-drug use, unhealthy eating habits, sedentary lifestyle, risky sexual behaviors, aggressive behavior.

Risk behaviors represents a set of practices that slows or even compromise the proper development of the adolescent under the psychosocial aspect. Social pressures is taking on responsibilities that represents a stressful factor in adolescence. The inability to analyze the context, to seek information and to react appropriately to life situations leads to maladaptive responses in the form of risky behaviors, which can endanger personality development.

## TULBURĂRILE DE COMPORTAMENT LA COPIII CU PĂRINȚI PLECAȚI ÎN STRĂINĂTATE

Ghizela Kanalaș, Bianca Micu Șerbu, Ruxana Anghiuș, Adriana Mareș, Adrian Iacobici, Madalină Brencuș, Laura Nussbaum, Timișoara

Deschiderea granițelor României după anul 1989 a adus un nou suflu pentru poporul român. Pentru cei care au migrat în străinătate beneficiile materiale au reprezentat un punct principal de atracție. Dar cu preț? Uneori prețul plătit pentru aceste beneficii materiale a fost sănătatea mentală a copiilor și familiilor rămase acasă. Ultimii ani au adus în atenția specialiștilor în sănătatea mentală a copilului o serie de probleme cu care acești copii se confruntă pornind de la tulburarea primară de atașament, până la tulburări grave de comportament, consum de substanțe psihoactive sau chiar fenomene de infracționalitate.

Cuvinte cheie: copiii, migrație, tulburări de comportament, consum de substanțe psihoactive.

### **BEHAVIORAL DISORDERS IN CHILDREN WITH PARENTS ABROAD**

**Ghizela Kanalaș, Bianca Micu Șerbu, Ruxana Anghiuș, Adriana Mares, Adrian Iacobici, Mădălina Brencus, Laura Nussbaum, Timișoara**

Opening the borders of Romania after 1989 brought a new perspective for the Romanian people. For those who left the country, the financial benefits were the most attractive thing. But at what cost? In some cases, the paid price for this earnings was the mental health of the children and families left at home. The last few years' practice drew the attention of children's mental health specialists towards a series of problems that these kids deal with: primary attachment disorders, serious behavioral disorders, substance abuse and even criminal behavior.

Key words: children, immigration, behavioral disorders, substance abuse

### **IMPLICAȚIILE RELAȚIEI DINTRE MICROBIOTA INTESTINALĂ ȘI METABOLISMUL ENERGETIC AL CREIERULUI ÎN TULBURĂRILE DE COMPORTAMENT**

**Michael B. Margineanu, Eoin Sherwin, Anna Golubeva, Veronica Peterson, Alan Hoban, Kieran Rea, John F. Cryan, Pierre J. Magistretti**

Microbiota intestinală modulează fiziologia, dezvoltarea și comportamentul creierului și a fost implicată ca un regulator cheie în mai multe tulburări ale sistemului nervos central. Efectul său asupra cuplării metabolice dintre neuroni și astrocite nu a fost studiat pe larg până în prezent, chiar dacă aceasta este o componentă importantă a metabolismului energetic și fiziologiei creierului și este perturbată în tulburările neurodegenerative și cognitive.

Voi prezenta rezultatele unui studiu experimental în care s-a investigat expresia ARN mesager a 6 gene care codifică proteinele implicate în șuntul lactat dintre astrocit și neuron (Atp1a2, Ldha, Ldhb, Mct1, Gys1, Pfkfb3) în legătură cu diferite manipulări ale microbiotei intestinale, și rezultate ale altor studii care susțin un rol modulator al microbiotei intestinale asupra mecanismelor bioenergetice din creier, afectând comportamentul.

### **IMPLICATIONS OF THE RELATION BETWEEN THE GUT MICROBIOTA AND BRAIN ENERGY METABOLISM IN BEHAVIOURAL DISORDERS**

**Michael B. Margineanu, Eoin Sherwin, Anna Golubeva, Veronica Peterson, Alan Hoban, Kieran Rea, John F. Cryan, Pierre J. Magistretti**

The intestinal microbiota modulates the physiology, development and behavior of the brain and has been implicated as a key regulator in several central nervous system disorders. Its effect on the metabolic coupling between neurons and astrocytes has not been extensively studied to date, although it is an important component of brain energy metabolism and physiology and is disrupted in neurodegenerative and cognitive disorders.

I will present the results of an experimental study that investigated the mRNA expression of 6 genes encoding proteins involved in the Astrocyte-Neuron lactate shuttle (Atp1a2, Ldha, Ldhb, Mct1, Gys1, Pfkfb3) in connection with various manipulations of the intestinal microbiota, and results from other studies that support a modulatory role of the intestinal microbiota on bioenergetic mechanisms in the brain, affecting behavior.

## **IDENTIFICAREA SIMPTOMELOR SPECIFICE TULBURĂRILOR CLINICE, CARE INTERFEREAZĂ CU O BUNĂ ADAPTARE PSIHOSOCIALĂ ȘI COMPETENȚĂ PERSONALĂ A ADOLESCENȚILOR**

**Andrei Cotrus, Nikolet Lukacs**

Studiul de față își propune să identifice unele simptome specifice tulburărilor clinice precum și a comportamentelor care interferează cu adaptarea psihosocială și competența personală a adolescenților. Lotul de subiecți este reprezentat de adolescenți cu vârste cuprinse între 15-18 ani, elevi în cadrul unor licee din Târgu Mureș.

Prin scorurile obținute la unele scale ale inventarului de evaluare a tulburărilor clinice din adolescență – forma scurtă (APS-SF), putem identifica prezența unor tulburări clinice la adolescenți, fapt care justifică - credem noi - o evaluare holistică a adolescentului și o intervenție

multidisciplinară integrată, interinstituțională prin crearea unui sistem de suport integrat - medical, educațional și social.

Cuvinte cheie: tulburări clinice, adaptare psihosocială, competență personală

## **IDENTIFICATION OF SYMPTOMS SPECIFIC TO CLINICAL DISORDERS, WHICH INTERFER WITH GOOD PSYCHOSOCIAL ADAPTATION AND PERSONAL COMPETENCE OF ADOLESCENTS**

**Andrei Cotrus, Nikolet Lukacs**

The present study aims to identify some symptoms specific to clinical disorders as well as behaviors that interfere with the psychosocial adaptation and personal competence of adolescents. The group of subjects is represented by teenagers aged 15-18, high school students from Târgu Mureș.

Through the scores obtained at some scales of the inventory assessment of clinical disorders in adolescence - short form (APS-SF), we can identify the presence of clinical disorders in adolescents, which justifies - we believe - a holistic assessment of the adolescent and an integrated intervention by inter-institutional multidisciplinary system by creating an integrated medical, educational and social support system.

Keywords: clinical disorders, psychosocial adaptation, personal competence

## **ORGANIZAREA CABINETULUI MEDICAL INDIVIDUAL DE PSIHIATRIE PEDIATRICĂ ÎN TIMPUL PANDEMIEI CU VIRUSUL SARS-COV-2**

**Dr. Alina Rîcean, Brașov**

Pandemia cu virusul SARS-COV-2 a început să afecteze funcționarea cabinetelor din ambulatoriu începând cu martie 2020, prin ordonanțele de urgență emise de MAI. În primele luni de pandemie, în timpul stării de urgență, serviciile medicale disponibile persoanelor cu boli psihice au scăzut dramatic, prin închiderea ambulatoriilor din spitale și a cabinetelor psihologice. Ultimul an a fost unul al schimbărilor, publicându-se un număr mare de documente legislative care au reglementat activitatea cabinetelor medicale, iar provocările au fost multiple - de la obținerea produselor de dezinfecție și antisepticizare, schimbarea frecventă a definiției de caz, la apariția teleconsultatiei, insuficient legiferată. În mai 2020 Ministerul Sănătății publică ordinul nr. 858, care reglementează măsurile de protecție necesare pentru lupta împotriva SARS-COV-2, aplicabile la nivelul ambulatoriului. Ministerul Sănătății și Casa de Asigurări de Sănătate au emis Ordine sau Hotărâri Guvernamentale care au permis teleconsultația și serviciile conexe realizate de psiholog prin dispozitive electronice, prelungirea valabilității biletelor de trimitere, posibilitatea eliberării rețetelor din alte județe, respectiv creșterea numărului de consultații pe oră.



## MANAGING HEALTHCARE OPERATIONS DURING SARS-COV-2 IN THE INDIVIDUAL PEDIATRIC PSYCHIATRY OFF

**Dr. Alina Rîcean**, Braşov

The SARS-COV-2 virus pandemic started to affect the operation of outpatient clinics beginning in March 2020, through the issuance of emergency ordinances by the Ministry of Internal Affairs. In the first few months of the pandemic, during the state of emergency, the medical services that people with mental illness can receive had been reduced dramatically due to the closure of outpatient clinics and psychologicals' offices. The previous year came with many changes, with a large number of legislative documents having been published that regulated heavily the activity of medical offices. Thus, we encountered multiple challenges - from obtaining disinfection and antiseptic products, to frequent changes of case definition and the appearance of teleconsultation, a term insufficiently legislated. In May 2020, the Ministry of Health publishes order no. 858 which regulates the protection measures necessary for the fight against SARS-COV-2, applicable at the outpatient level. The Ministry of Health and the National Health Insurance House issued orders or decisions that authorized the use of teleconsultation and related services performed by psychologists through electronic devices, extended the validity of referral tickets, allowed the possibility of issuing prescriptions from other counties, and increased the number of consultations per hour.

## 30 DE ANI DE LA REVOLUȚIA DIN TIMIȘOARA: DECEMBRIE 1989-DECEMBRIE 2019. PARTICIPAREA PERSONALULUI DIN SERVICIILE DE NEUROPSIHIATRIE PENTRU COPII ȘI ADOLESCENȚI LA EVENIMENTELE DIN TIMIȘOARA DIN DECEMBRIE 1989 ȘI TRANSFORMĂRILE URMĂTOARE

**Constantin Lupu**, Timișoara

Schimbarea de orânduire socială prin revoluția română din Timișoara în decembrie 1989, a fost trăită de personalul medical și al profesiunilor asociate din Centrul Clinic de Neuropsihiatrie a Copilului și Adolescenților. În timpul revoluției au fost victime copii, adolescenți și adulți cu peste 1200 eroi morți, împușcați de teroriștii criminali. Au fost și multe victime cu atacuri de panică și alte stări neuropsihice grave care au fost tratați de specialiștii noștri. Copii răniți, internați la secțiile de chirurgie, ortopedie pediatrică, oftalmologie, pediatrie și contagioase au beneficiat de asemenea de intervențiile noastre medicale și psihoterapeutice. Revoluția a continuat și în perioada următoare prin instalarea unor măsuri și schimbări politice, economice și sociale. S-au deschis granițele și am putut să ne îmbogățim cu noutăți profesionale atât de necesare în medicină. Cea mai importantă noutate pentru noi a fost formarea SNPCAR în ianuarie 1990, aceasta fiind prima organizație medicală non-guvernamentală din România cu caracter descentralizat apolitic și independent, având ca urmare înființarea centrelor de neuropsihiatrie și sănătate mintală pentru copii și adolescenți în toate județele țării fiind statuat dreptul de a organiza întruniri profesionale anuale cu titlul de congrese, conferințe, consfătuiri și dreptul de a participa la manifestări științifice internaționale. Bibliografia este cuprinzătoare, parcurge descrierea cronologică a evenimentelor revoluției și participarea personalului medico-sanitar din Timișoara și din țară la desfășurarea și victoria revoluției din decembrie 1989.

Cuvinte cheie: revoluția română din Timișoara-decembrie 1989; 15-31 decembrie 1989; copii, adolescenți; SNPCAR

## 30 YEARS SINCE THE TIMISOARA REVOLUTION: DECEMBER 1989 – DECEMBER 2019. PARTICIPATION OF THE STAFF FROM THE NEUROPSYCHIATRY SERVICES FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS AT THE EVENTS IN TIMISOARA IN DECEMBER 1989 AND THE ENSUING TRANSFORMATIONS

**Constantin Lupu**, Timișoara

The change of social order following the Romanian revolution in Timisoara, in December 1989, was experienced by the medical staff and the allied professions from the Clinical Center for Child and Adolescent Neuropsychiatry. During the revolution, children, adolescents and adults were killed, with more than 1200 dead heroes shot by criminal terrorists. There were also many victims with panic attacks and other serious neuropsychiatric conditions that were treated by our specialists [1]. The injured children admitted to the surgery, pediatric orthopedics, ophthalmology, pediatric and contagious sections also benefited from our medical and psychotherapeutic interventions.

The revolution continued in the following period by establishment of political, economic and social measures and changes. The borders of the country were opened and we were able to enrich ourselves with the much needed professional novelties in medicine. The most important news for us was the birth of RSCANP in January 1990, this being the first non-governmental medical organization in Romania with an apolitical and independent, decentralized character, and consequently neuropsychiatry and mental health centres for children and adolescents in all the counties of the country have been established. Moreover, the right to organize annual professional meetings with the title of congresses, conferences, consorts and the right to participate in international scientific events have been decreed. The bibliography is comprehensive, it covers the chronological description of the events of the revolution and the participation of the medical-sanitary personnel from Timisoara and from the country in the development and victory of the revolution in December 1989.

Keywords: the Romanian revolution in Timisoara – December 1989; December 15th and 31st 1989; RSCANP; child, adolescent

### **NEVRITA OPTICĂ LA COPIL**

**Ileana Benga**

Nevrita optică (NO) la copil e o suferință inflamatorie a nervului optic, diferită de a adultului. Apare în toată perioada copilăriei. Simptomul esențial, scăderea acuității vizuale, greu de evaluat la vârstele mici, obligă la examinarea comportamentului vizual și la evaluare oftalmologică. Cauzele NO sunt complexe, cele mai multe fiind procese mediate imun. Se consideră că 85% din cazuri sunt asociate cu imunizare recentă sau cu infecții virotice (la 1-6 săpt.), microbiene, parazitare, micotice; infecții focale de vecinătate, (orbite, sinuzite, etmoidite, infecții dentare, amigdalitene, boli infiltrative meningiene, encefalice), infecții la distanță, precum și cauze idiopatice. Rar, NO apare ca simptom comun în demielinizările inflamatorii acute ale SNC. Demielinizarea și inflamarea NO poate fi un sindrom clinic izolat sau asociat cu alte boli demielinizante sistemice. Demielinizarea poate fi monofocală sau multifocală, asociind: mielită transversă, leziuni ale trunchiului, cerebelului, emisferelor cerebrale. Simptomele specifice NO obligă la investigații etiologice și încadrare clinică în funcție de vârstă, pentru excluderea bolilor demielinizante: encefalomielita diseminată acută, scleroza multiplă, neuromielita optică, NO recurentă. Lucrarea prezintă o sinteză a simptomelor clinice și paraclinice specifice bolilor demielinizante, date necesare diagnosticului și aprecierii prognosticului. NO se poate vindeca în câteva săptămâni chiar fără tratament, bineînțeles în funcție de etiologie. În cazuri grave este necesar tratament cu steroizi IV urmat de prednison și de monitorizare neuro-imagistică.

### **CHILDHOOD OPTIC NEURITIS**

**Ileana Benga**

Optic neuritis (ON) in children is an inflammatory disease of the optic nerve, different from adult forms. It may occur at any childhood age, since infancy. The main symptom is the loss of visual acuity, which is impossible to detect in very young ages, therefore requiring to examine child's visual behavior and ophthalmologist. Causes for ON are complex, most processes being immune-mediated. It is estimated that as many as 85% of ON cases are associated with recent immunization or with viral infections, with microbes, parasites, micoses, with diseases of adjacent sinuses, with orbital structures, etmoidites, dental infections, amigdalites, infiltrative diseases of the brain or meninges involving the optic nerve; or idiopathic forms. Rarely, ON is common symptom in acute inflammatory demyelinating disorder of the CNS. Demyelinating ON may be a clinically isolated syndrome, or associated with a systemic demyelinating disease. Demyelination may be monofocal or multifocal, and may include transverse myelitis, lesions in the brainstem, cerebellum, or cerebral hemispheres. The specific clinical aspect of ON imposes investigations for etiologic determination, including neuroimaging investigations, for distinguish demyelinating diseases: acute disseminated encephalomyelitis, multiple sclerosis, neuromyelitis optica, and recurrent ON. The paper presents a synthesis of clinical and paraclinical symptoms, specific to demyelinating diseases, data which contributes to formulate diagnostic and prognostic. ON may heal in several weeks even without a treatment, depending on etiologies. Difficult cases require treatment based on high-dose IV steroids, followed by prednisone and neuroimaging monitoring.

## **APECTAREA NERVILOR CRANIENI – SEMN CLINIC DE DEBUT IN SCLEROZA MULTIPLA LA COPII**

**Carmen Burloiu**, București

**Introducere:** Scleroza multipla (SM) este o boala inflamatorie a sistemului nervos central ce afecteaza in special adultul tanar dar este recunoscuta din ce in ce mai frecvent si la copii. Varsta de debut este situata adesea intre 12-16 ani. Afectarea nervilor cranieni ca semn de debut al acestei afectiuni este mai rar intalnita la copii dar trebuie avuta in vedere. Astfel putem intalni afectare de nervi oculomotori, trigemen sau facial. Orice copil ce prezinta afectare izolata a nervilor cranieni necesita investigatii complexe, inclusiv prim examen RMN cerebral. Diagnosticul etiologic corect permite initierea unui tratament precoce cu medicatie imunomodulatoare cu scaderea ratei recaderilor ulterioare si a dizabilitatii.

**Scop:** aducerea in atentie a posibilitatii debutului SM la copii cu pareze izolate de nervi cranieni, subliniind astfel importanta diagnosticului precoce al SM la copii si necesitatea initierii precoce a tratamentului imunomodulator

**Material si metoda:** prezentarea unor cazuri de SM la copii ce au avut ca semn de debut afectare izolata de nervi cranieni (nerv oculomotor, nerv trigemen senzitiv si nerv facial), trecand in acelasi timp in revista date generale din literatura de specialitate privind SM la copii

**Concluzii:** investigarea atenta a copiilor cu pareze izolate de nervi cranieni inclusiv prin rezonanta magnetica nucleara poate evidentia prezenta leziunilor demielinizante orientand apoi planul de investigatii catre analize imunologice si punctie lombara cu determinare de benzi oligoclonale si index de imunoglobuline, investigatii ce permit diagnosticul diferential cu alte afectiuni demielinizante si in final diagnosticul pozitiv de SM iar apoi initierea precoce a tratamentului imunomodulator pentru ameliorarea evolutiei

**Cuvinte cheie:** scleroza multipla, nervi cranieni, copil

## **CRANIAL NERVE INVOLVEMENT - A CLINICAL SIGN OF ONSET IN MULTIPLE SCLEROSIS IN CHILDREN**

**Carmen Burloiu**, Bucharest

**Introduction:** Multiple sclerosis (MS) is an inflammatory disease of the central nervous system that mainly affects young adults but is increasingly recognized in children. The age of onset is often between 12-16 years. Cranial nerves involvement is less common in pediatric MS as a onset sign but should be considered. We can encounter damage of the oculomotor, trigeminal or facial nerves. Any child with isolated cranial nerve damage requires complex investigations, including brain MRI examination. The correct etiological diagnosis allows the initiation of an early treatment with immunomodulatory medication with a decrease in the rate of subsequent relapses and disability.

**Aim:** to draw attention to the possibility of the onset of MS in children with isolated paresis of cranial nerves, thus emphasizing the importance of early diagnosis of MS in children and the need for early initiation of immunomodulatory treatment

**Material and method:** presentation of cases of MS in children who had as a sign of onset isolated damage to cranial nerves (oculomotor nerve, sensory trigeminal nerve and facial nerve), while reviewing general data from the literature on pediatric MS

**Conclusions:** careful investigation of children with cranial nerves isolated paresis including nuclear magnetic resonance can highlight the presence of demyelinating lesions then directing the investigation plan to immunological analysis and lumbar puncture with determination of oligoclonal bands and immunoglobulin index, investigations that allow differential diagnosis demyelinating diseases and finally the positive diagnosis of MS and then the early initiation of immunomodulatory treatment to improve the evolution

**Keywords:** multiple sclerosis, cranial nerves, child

## IMPORTANTA DIAGNOSTICULUI PRECOCE IN AMIOTROFIA SPINALA

**Axinia Corches**, Timișoara

Amiotrofiile spinale (AMS) sunt un grup de afecțiuni genetice autosomal recesive care se caracterizează prin degenerescența progresivă a neuronilor din măduva spinării, determinând deficit muscular progresiv. Lucrarea științifică își propune trecerea în revistă a celor mai recente date clinice disponibile la nivel mondial, scopul principal fiind informarea audienței asupra impactului pozitiv pe care îl are realizarea diagnosticului precoce asupra evoluției clinice a pacienților suferinzi de atrofia musculară spinală (AMS), în era terapeutică actuală.

Plecând de la noțiunile teoretice, am inclus informații practice vizuale, utile pentru recunoașterea semnelor și simptomelor precoce, ridicarea suspiciunii clinice de AMS și îndrumarea pacienților către clinicile specializate pentru realizarea diagnosticului de certitudine. Din punct de vedere clinic, ele sunt împărțite în cinci tipuri distincte, în funcție de vârsta de debut și achizițiile motorii maxime: tipul 0 (forma intrauterină), tipul I (boala Werdnig-Hoffmann), tipul II (forma intermediară), tipul III (boala Kugelberg Welander) și tipul IV (forma adultă). În prezent diagnosticul de certitudine se pune prin testarea genetică. Pacienții cu AMS pot avea deleții homozigote sau alte mutații. Cea mai frecventă mutație (la 95%) este deleția homozigotă a genei SMN1. În prezent testarea genetică moleculară pentru mutația cea mai frecventă este disponibilă gratuit și la noi în țară în cadrul unui program de suport pentru pacienți, astfel fiecare pacient cu suspiciune clinică poate fi testat la recomandarea medicului neurolog pediatru sau neurolog (în cazul pacienților adulți). După confirmarea diagnosticului, pacienții sunt îndrumați pentru consiliere genetică la specialistul genetician.

Descoperirea terapiei modificatoare de boală (nusinersen, onasemnogene abeparvovec xoi și risidiplam) a reușit să schimbe fundamental paradigma acestei boli, amiotrofia spinală fiind una dintre cele mai importante cauze genetice de dizabilități și moarte infantilă. De aceea în era terapeutică actuală rămâne ca prioritate principală realizarea diagnosticului precoce prin screening neonatal sau testarea imediată a sugărilor suspecti clinic, reușind astfel să obținem succesul terapeutic maxim.

**Cuvinte cheie:** amiotrofia spinală, gena SMN1, hipotonie

## IMPACT OF EARLY DIAGNOSIS IN SMA

**Axinia Corches MD**, Timișoara

Spinal Muscular Atrophies (SMA) is a group of recessive autosomal genetic disorders that are characterized by the progressive degeneration of motor neurons in the spinal cord, causing progressive muscle deficiency. The scientific lecture aims to review the latest clinical data available worldwide, the main goal being to inform the audience about the positive impact of early diagnosis on the clinical evolution of patients suffering from spinal muscular atrophy (SMA), in the current therapeutic era.

Based on theoretical notions, we have included practical visual information, useful for recognizing early signs and symptoms, raising the clinical suspicion of SMA and directing patients to specialized clinics to achieve the diagnosis of certainty. Clinically, they are divided into five distinct types, depending on the age of onset and maximum motor purchases: type 0 (intrauterine form), type I (Werdnig-Hoffmann disease), type II (intermediate form), type III (Kugelberg Welander disease) and type IV (adult form). Currently the diagnosis of certainty is made by genetic testing. Patients with SMA may have homozygous or other mutations. The most common mutation (95%) is homozygous delete of the SMN1 gene. Nowadays molecular genetic testing for the most common mutation is available free of charge in our country under a patient support program, so each patient with clinical suspicion can be tested on the recommendation of the pediatric neurologist or neurologist (in the case of adult patients). After the diagnosis has been confirmed, patients are referred for genetic counseling to the genetic specialist.

The discovery of disease-modifying therapies (nusinersen, onasemnogene abeparvovec xoi and risidiplam) has been able to fundamentally change the paradigm of this disease, spinal amyotrophy being one of the most important genetic causes of disability and infant death. This is why in the current therapeutic age it remains as the main priority to achieve early diagnosis by neonatal screening or immediate testing of clinically suspect infants, thus achieving maximum therapeutic success.

**Key words:** spinal muscular atrophy, SMN1 gene, hypotonia

## **NOUȚĂȚI ÎN MANAGEMENTUL CRIZELOR CONVULSIVE PRELUNGITE - SOLUȚIE BUCOFARINGIANĂ**

**Ioana Dumitru, Covasna**

Midazolam este în zilele noastre un medicament de primă linie în tratamentul Status Epilepticus la copii. El poate fi administrat pe diferite cai dar administrarea trans-mucosala este ușoară, sigură, eficientă și uneori de preferat diazepamului intra-rectal.

Scopul administrării midazolam este să cuprindă crizele convulsive cu o durată de mai mult de cinci minute, în cel mai scurt timp posibil.

Administrarea pre-spital, pe cale trans-mucosala de către aparținător sau personal calificat este de preferat în cazul pacienților cu antecedente de crize prelungite sau celor cu acces limitat la serviciile de urgență. Această atitudine terapeutică va reduce durata tratamentului și va îmbunătăți rezultatele.

Midazolam este o benzodiazepină aflată în uz pentru tratarea S.E. încă din anii '90. Midazolam se află în primă linie de tratament alături sau înlocuind diazepam în cazul managementului crizelor epileptice la copii.

Majoritatea crizelor convulsive nu depășesc cinci minute și dispar fără intervenția unui specialist. Orice criză convulsivă care depășește cinci minute trebuie tratată din perspectiva riscului de traumă neurologică post-convulsivă.

Medicamente precum midazolam sunt folosite tocmai pentru a întrerupe aceste crize și a minimiza riscul apariției leziunilor neurologice consecutive crizelor prelungite/status epilepticus.

Scopul evident al administrării midazolam este evitarea progresiei către, și a complicațiilor neurologice date de către – S.E. Tratamentul și intervențiile precoce facilitează succesul terapeutic.

Când este folosit de către aparținători sau primi-responderi, midazolam poate reduce numărul de internări a copiilor cu epilepsii complicate. Asigurarea accesului midazolam către aparținător și specialist deopotrivă poate fi utilă pentru copiii (și adulții) care suferă de crize convulsive complicate, frecvent cu durată peste cinci minute.

Midazolam este disponibil atât sub formă de fiole cât și capsule, în România. Este însă de preferat administrarea într-un singur ambalaj a dozei utile pentru evitarea erorilor de dozare, mai ales în prespital. Având o singură persoană care administrează și unei doze utile într-un singur ambalaj reduce semnificativ riscul de supradozare sau stocare

De acum înainte este disponibilă în România și forma de administrare oromucosală în seringi preumplute de 2.5, 5, 7.5 și 10mg.

## **DISTROFIA MUSCULARĂ DUCHENNE DE LA DIAGNOSTIC LA TRATAMENT - EXPERIENȚA DIN REPUBLICA MOLDOVA**

**Hadgiu Svetlana, Sacara Victoria, Republica Moldova**

Distrofia musculară Duchenne (DMD) este o boală genetică severă, progresivă. Este cauzată de mutații în gena distrofinei conducând la slăbiciune musculară progresivă, pierderea ambulației în stadiul precoce al adolescenței și deces timpuriu cauzat de complicațiile cardiorespiratorii.

Diagnosticul se poate face, de obicei, după o anamneză atentă și examinarea băieților afectați care prezintă întârziere în dezvoltare, slăbiciune musculară și creatin kinază serică crescută, plus confirmarea prin teste genetice.

Deoarece delețiile și duplicările unuia sau mai multor exoni se găsesc la majoritatea pacienților (75-80 %), se efectuează în mod obișnuit un test inițial care examinează gena distrofinei doar pentru duplicări și deleții mari ale exonilor. Analiza MLPA este cel mai fiabil test pentru a identifica exact ce exoni sunt implicați în deleții sau duplicări. Dacă nu este identificată o duplicare sau deleție mare a exonului, este necesară secvențierea întregii gene a distrofinei pentru a detecta inserții sau deleții mici de nucleotide și mutații fără sens și, prin urmare, pentru a confirma sau exclude un diagnostic de DMD. De exemplu, o mutație fără sens este cauza DMD la aproximativ 10-15% dintre pacienți. Conform datelor noastre statistice, 40 de pacienți cu DMD sunt văzuți anual în clinică și în fiecare an, 4-6 pacienți sunt noi diagnosticați (cu vârsta medie 4 ani). Reperele motorii întârziate, pseudohipertrofia gambei, mersul pe varfuri, semnul lui Gower au fost găsite în timpul unui examen neurologic. Echipa multidisciplinară care lucrează în centru oferă pacienților cu DMD o îngrijire cuprinzătoare care include evaluarea funcțională pentru pacienții ambulatori și non-ambulatori, măsurarea funcției respiratorii, fizioterapie și terapia cu corticosteroizi.

## **DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY FROM DIAGNOSIS TO TREATMENT - THE EXPERIENCE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

**Hadgiu Svetlana, Sacara Victoria**, Republic of Moldova

Duchenne Muscular Dystrophy (DMD) is a severe, progressive genetic disease. It is caused by mutations of the DMD gene, leading to progressive muscle weakness, loss of independent ambulation by early teens, and premature death due to cardiorespiratory complications.

The diagnosis can usually be made after careful review of the history and examination of affected boys presenting with developmental delay, muscular weakness, and elevated serum creatine kinase, plus confirmation by genetic testing.

As deletions and duplications of one or more exons are found in most patients (75-80%), an initial test is typically performed that screens the dystrophin gene for large exon duplications and deletions only. MLPA analysis is the most reliable test to identify exactly which exons are involved in deletions or duplications. If no large exon duplication or deletion is identified, sequencing of the entire dystrophin gene is required to detect small nucleotide insertions or deletions and missense or nonsense mutations, and thereby to confirm or exclude a diagnosis of DMD. For instance, a nonsense mutation is the cause of DMD in approximately 10-15% of patients.

According to our statistic dates, 40 patients with DMD are seen per year in the clinic and every year 4-6 patients are new diagnosed (mean age as 4 years). Delayed motor milestones, calf pseudohypertrophy, toe walking, Gower's sign have been found during a neurological examination.

The multidisciplinary team which is working in the center gives DMD patients a comprehensive care -it includes functional assessment for ambulatory and non-ambulatory patients, respiratory function measurement, physiotherapy and corticosteroid therapy.

## **ACTUALITĂȚI PRIVIND STANDARDELE DE ÎNGRIJIRE ÎN DISTROFIA MUSCULARĂ DUCHENNE**

**Corches Axinia**, Timișoara

Distrofia musculară Duchenne (DMD) este o boală genetică severă, progresivă, manifestată prin slăbiciune musculară cu debut în copilărie. Pentru a menține funcția musculară cât mai mult timp, diagnosticul și intervenția precoce sunt esențiale. Testarea genetică este recomandarea standard în ghidurile de diagnostic deoarece permite accesul precoce la îngrijiri, cu evitarea unor investigații invazive, accesul la terapii specifice care se adresează anumitor tipuri de mutații, precum și consilierea genetică a familiei.

Scopul acestei prezentări este de a rezuma considerentele de îngrijire pentru diagnosticul DMD și reabilitarea neuromusculară, managementul endocrin și gastro-intestinal, ultimele recomandări pentru sănătatea respiratorie, cardiacă, osoasă, osteoporoză, management ortopedic și chirurgical, precum și managementul de urgență, îngrijirea psihosocială și tranzițiile de îngrijire pe tot parcursul vieții.

Având în vedere că nu toți pacienții cu DMD au fost deja examinați prin teste genetice, am decis să îmbunătățim diagnosticul și tratamentul DMD în țara noastră în conformitate cu standardele internaționale de îngrijire.

În prezent continuăm să îmbunătățim centrele medicale pentru pacienții cu DMD.

În România, fiecare pacient cu DMD primește fizioterapie și terapie cu corticosteroizi după evaluarea funcțională a mișcării, iar terapia modificatoare de boală (ataluren) a fost prescrisă pacienților cu DMD cu mutație non sens confirmată.

Aplicarea standardelor internaționale de îngrijire pentru pacienții cu DMD din România este un pas important pentru a completa lacuna în diagnosticare și sprijin pentru pacienții cu DMD.

## **CURRENT STANDARDS OF CARE FOR DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY**

**Corches Axinia**, Timișoara

Duchenne Muscular Dystrophy (DMD) is a severe, progressive genetic disease characterised by muscle weakness with childhood onset. To maintain muscle function for as long as possible, early diagnosis and intervention are essential. Genetic testing is the standard recommendation in diagnostic guidelines because it allows early access to care, avoiding invasive investigations, it allows access to specific therapies targeting certain types of mutations, as well as genetic counselling for the family.

The purpose of this presentation is to summarize care considerations for diagnosis of DMD and neuromuscular rehabilitation, endocrine and gastrointestinal management, the latest recommendations for respiratory, cardiac, bone health and osteoporosis and orthopedic and surgical management as well as, emergency management, psychosocial care and transitions of care across the lifespan.

Taking into consideration that not all DMD patients have already been examined by genetic testing in Romania, we have decided to improve diagnostics and treatment DMD in our country according to international standards of care. Nowadays we have been continuing to improve the medical centers for DMD patients.

In Romania every DMD patient started to receive physiotherapy and corticosteroid therapy after his motion functional assessment and the disease – modifying therapy (ataluren) has been prescribed for the patients with confirmed DMD nonsense mutation.

The application of the international standards of care for DMD patients in Romania is important step to fill in the gap in diagnostics and support of the DMD patients.

## **COVID 19 SI PREVENȚIA FENOMENELOR VASCULARE SECUNDARE LA COPII**

**Eva-Maria Elkan, Carmen Niculescu, Ana-Maria Cobzaru, Aurel Nechita, Ariela Elena Banu, Roxana Elena Bogdan Goroftei, Simona Mitincu, Loredana Matei, Maria Magdalena Enache, Silvia Fotea**, Galați,

Impactul fenomenelor vasculare determinate de infecția COVID-19 determină afectarea tuturor organelor și sistemelor, având răsunet și asupra sistemului nervos al copilului. Fenomenele neurologice observate la pacienții copii cu infecție COVID-19 sunt multiple, unele dintre ele putând fi induse de modificările la nivelul vaselor cerebrale. Studiarea mecanismelor fiziopatologice ale impactului COVID-19 pe sistemul circulator permite predicția ulterioară a evoluției pacientului și înțelegerea mecanismelor de vindecare ale corpului și cum pot fi oferite cele mai corecte îngrijiri medicale și cum poate fi aleasă terapia cea mai adecvată. Terapia anticoagulantă în cazul pacienților COVID-19 este utilă și în cazul copiilor în anumite circumstanțe corelându-se fenomenele clinice cu tabloul investigațiilor paraclinice ce pot oferi o evaluare corectă și sigură astfel încât riscurile acestei terapii să fie mult diminuate. S-au notat cazuri de copii cu fenomene postCOVID-19 remise în totalitate și care au beneficiat și de terapie anticoagulantă. Dorim să oferim metode de evaluare, supraveghere și tratament pentru copiii cu fenomene vasculare postCOVID-19 cu scopul de a preveni fenomene vasculare secundare la acești pacienți.

**Cuvinte cheie** : copil, neurologic, Covid-19, terapie anticoagulantă, fenomene vasculare

## **COVID 19 AND THE PREVENTION OF THE SECUNDAR VASCULAR EVENTS IN CHILDREN**

**Eva-Maria Elkan, Carmen Niculescu, Ana-Maria Cobzaru, Aurel Nechita, Ariela Elena Banu, Roxana Elena Bogdan Goroftei, Simona Mitincu, Loredana Matei, Maria Magdalena Enache, Silvia Fotea**, Galați,

The impact of vascular events determined by the COVID-19 infection causes the the involvement of all the organs and systems, having resonance on the nervous system of the child . The observed neurologic events in the patients children with infection COVID-19 are multiple, some of them being able to be induced by the changes in the cerebral blood vessels during the COVID-19 infection or post COVID-19. The study of the physiopathologic mechanisms of the COVID-19 impact on the circulatory system enables the subsequent prediction of the evolution of the patient and the understanding of the healing mechanisms of the body and how the most correct medical care can be offered to this patients and how the most adequate therapy can be chosen. The anticoagulant therapy in the case of the COVID-19

patients is beneficial also for children in some circumstances correlating the clinical phenomena with the picture of the paraclinical investigations that can offer a correct and safe evaluation so that the risks of this therapy are much diminished. There were noted cases of children with totally healed post COVID-19 symptoms and which has benefited of the anticoagulant therapy. We want to offer evaluation methods, surveillance and treatment for the children with vascular postCOVID-19 changes with the purpose to prevent further vascular events in this patient group.  
**Keyword** : child, neurologic, Covid-19, anticoagulant therapy, vascular events

## **DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL AL PARALIZILOR CEREBRALE CU UNELE MALADII GENETICE**

**Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Căclii Cornelia, Lupușor Nadejda, Grîu Corina, Feghiu Ludmila, Sprincean Mariana, Revenco Ninel, Republica Moldova**

**Introducere:** Printre afecțiunile cronice extrem de eterogene care necesită îngrijiri speciale se include și paralizia cerebrală (PC), alături de dizabilitățile de învățare, tulburările de comunicare, sindromul Down, tulburările de conduită, autismul și tulburările de deficit / atenție / hiperactivitate. Paraliziiile cerebrale constituie după epilepsie și retardul mental, una dintre cele mai importante probleme ale neurologiei pediatrie prin frecvența, problemele diagnostice și terapeutice pe care le ridică. PC face parte din condițiile care implică o dizabilitate severă, neprogresivă, însă care provoacă o vulnerabilitate extremă a organismului și complicații pentru sănătate. PC sunt un grup heterogen de afecțiuni ale posturii și mișcării, având drept cauză diverse suferințe cerebrale. Deficitul motor are un caracter persistent dar neprogresiv (nu se agravează cu trecerea timpului). La acești copii se constată tulburări specifice de dezvoltare și de comportament, care sunt observate la aproximativ 1 din fiecare 6 copii și pot afecta sănătatea, funcția și bunăstarea copilului și a familiei, incluzând afecțiuni rare care adesea provoacă deficiențe severe, cum ar fi PC și autismul. PC este o encefalopatie, tulburare cronică generalizată a funcției cerebrale cu evoluție statică. PC este un termen utilizat pentru a descrie un grup de tulburări permanente ale mișcării și posturii care determină limitarea activității care sunt atribuite tulburărilor nonprogresive ale creierului fetal sau infantil. Tulburările motorii sunt adesea însoțite de tulburări senzitive, de percepție, cognitive, de comunicare și comportament, precum și epilepsie și probleme musculo-scheletice secundare. Diagnosticul diferențial al PC trebuie să includă diplegiile spastice ereditare, tulburările de transmitere a monoaminei și erorile înnăscute ale metabolismului, incluzând tulburările aminoacizilor, creatinei, de oxidare a acizilor grași, lizozomi, mitocondrii, acizi organici și cofactori de vitamine. PC reprezintă o umbrelă pentru afecțiunile non-progresive ale funcției motorii, secundare leziunilor sau malformațiilor creierului în curs de dezvoltare. Factorii de risc cunoscuți pentru această dizabilitate pe tot parcursul vieții cuprind perioada anterioară concepției până la vârsta de 2 ani. Acestea includ factorii genetici, nașteri multiple, anomalii congenitale, restricția de creștere, infecția, nașterea prematură și hipoxi-ischemia, precum și evenimentele din copilăria timpurie, cum ar fi accidentele cerebrovasculare. Semnele de alarmă sugestive pentru o altă etiologie decât cea a PC, includ: constatări RMN normale; anomalii imagistice izolate în globus pallidus; simptome severe în absența antecedentelor de leziune perinatală; un model de moștenire a bolii sau consanguinitate; regresia neurodezvoltării sau simptomatologia care se agravează progresiv; hipotonie musculară izolată; rigiditate (spre deosebire de spasticitate) la examinarea medicală; paraplegie. În concluzie. Copiii cu PC trebuie evaluați pentru unele tulburări neurogenetice, care pot mima o PC. Neuroimagistica și examinările molecular-genetice sunt metodele care ne ajută la elucidarea diagnosticului. Recunoașterea cauzelor care stau la baza dizabilității neuro-motorii poate permite ameliorarea prognosticului, tratamentului și îngrijirii acelor pacienți.

**Cuvinte cheie:** paralizie cerebrală, dizabilități neurologice, diagnostic diferențial, boli genetice, copil.



## **DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CEREBRAL PALSY WITH SOME GENETIC DISEASES**

**Cuzneț Ludmila, Hadjiu Svetlana, Căclîi Cornelia, Lupușor Nadejda, Grîu Corina, Feghiu Ludmila, Sprincean Mariana, Revenco Ninel, Republic of Moldova**

**Introduction.** Extremely heterogeneous chronic conditions that require special care include cerebral palsy (CP), along with learning disabilities, communication disorders, Down syndrome, conduct disorders, autism and deficit / attention / hyperactivity disorders. CP is after epilepsy and mental retardation, one of the most important problems of pediatric neurology by the frequency, diagnostic and therapeutic problems it raises. CP is one of the conditions that involve a severe, non-progressive disability, but which causes extreme vulnerability of the body and health complications. CPs are a heterogeneous group of posture and movement disorders, resulting in various brain disorders. The motor deficit has a persistent but non-progressive character (it does not worsen over time).

These children have specific developmental and behavioral disorders, which are seen in about 1 in 6 children and can affect the health, function, and well-being of the child and family, including rare conditions that often cause severe deficiencies, such as CP and autism. CP is an encephalopathy, a generalized chronic disorder of brain function with static evolution. CP is a term used to describe a group of permanent movement and posture disorders that cause activity limitation that is attributed to nonprogressive fetal or infant brain disorders. Motor disorders are often accompanied by sensory, perceptual, cognitive, communication and behavioral disorders, as well as epilepsy and secondary musculoskeletal problems. The differential diagnosis of CP should include hereditary spastic diplegias, monoamine transmission disorders, and innate metabolic errors, including amino acid, creatine, fatty acid oxidation disorders, lysosomes,

mitochondria, organic acids, and vitamin cofactors. CP is an umbrella for non-progressive disorders of motor function, secondary to injuries or malformations of the developing brain. Known risk factors for this disability throughout life include the period before conception up to the age of 2 years. These include genetic factors, multiple births, birth defects, growth restriction, infection, premature birth and hypoxia-ischemia, as well as early childhood events such as strokes. Alarm signals suggestive of an etiology other than CP include: normal MRI findings; isolated imaging abnormalities in the globus pallidus; severe symptoms in the absence of a history of perinatal injury; a pattern of inheritance of the disease or inbreeding; regression of neurodevelopment or progressively worsening symptoms; isolated muscle hypotonia; rigidity (as opposed to spasticity) on medical examination; paraplegia. **Conclusions:** Children with CP should be evaluated for some neurogenetic disorders, which may mimic a CP. Neuroimaging and molecular-genetic examinations are the methods that help us to elucidate the diagnosis. Recognition of the underlying causes of neuro-motor disability can improve the prognosis, treatment and care of these patients.

**Keywords:** cerebral palsy, neurological disabilities, differential diagnosis, genetic diseases, child.

## **IMPORTANȚA KINETOTERAPEUTULUI ÎNTR-O SECȚIE DE NEONATOLOGIE**

**Ligia Robănescu**

Prezența kinetoterapeutului într-o secție de neonatologie este o necesitate ce presupune o mare responsabilitate, deci și o pregătire deosebită.

Terapeutul intervine atât în aprecierea tiparului fiziologic al nou-născutului, cât și în ceea ce privește poziționarea, mobilizarea, masajul, ortezarea, alimentația, dar și în inițierea familiei copilului pentru îngrijirea acestuia odată ajuns acasă.

Pentru îndeplinirea acestor sarcini, pregătirea acestor terapeuți trebuie să fie deosebită în timpul facultății, cu multe ore de practică în maternitate, așa cum se întâmplă în SUA și în Europa de vest.

Cuvinte cheie: prematuritate, terapie fizică neonatală, poziționări, alimentație, masaj, intervenții terapeutice speciale, instruire parentală.

## THE IMPORTANCE OF THE PHYSIOTHERAPIST IN A NEONATOLOGY DEPARTMENT

Ligia Robănescu

The presence of the physiotherapist in a neonatology section is a necessity that implies a great responsibility, therefore a special training.

The therapist intervenes both in assessing the physiological pattern of the newborn, and in terms of positioning, mobilization, massage, orthotics, nutrition, but also in initiating the child's family to care for him once he gets home. To perform these tasks, the training of these therapists must be special during college, with many hours of maternity practice, as is the case in the US and Western Europe.

Keywords: prematurity, neonatal physical therapy, positioning, nutrition, massage, special therapeutic interventions, parental training.

## VENTRICULO-PLEURAL SHUNT – AN ALTERNATIVE TREATMENT FOR OBSTRUCTIVE HYDROCEPHALUS

Prof. Dr. Alexandru-Vlad Ciurea, Dr. Dan Bentia, Dr. Dan Aurel Nica, Dr. Georgeta Popa, Prof. Dr. Ioan Cordos  
Dr. Mihaela Codresi, Bucharest

**Introduction:** Hydrocephalus represents a major issue in the pathology of neurosurgery. For several decades ventriculo-peritoneal shunt (VP) has been the golden standard treatment, however the multiple associated complications have raised awareness of the necessity for more safe and adjustable procedures. Ventriculo-pleural shunt (VPLS) represents an alternative treatment when the classical VP is not applicable. Literature presents a paucity of research on the outcome and complications of this shunt procedure. The aim of this case presentation is to highlight the efficacy of VPLS as an alternative treatment.

**Case presentation:** A 30-year old male patient with secondary hydrocephalus has been admitted to the hospital for neurological status alteration including dizziness, headaches, gait dysfunction and diplopia. His past medical reports included congenital post-infectious hydrocephalus diagnosed at 6 months followed by multiple VP placement and revisions, ventricular-cardiac drainage and both internal jugular veins ligatured in the past few years.

After admission, paraclinical investigations were performed and MRI 3T at the cranial level demonstrated obstructive hydrocephalus with two non-functional VP, aqueduct stenosis and periventricular demyelination. Abdominal CT Scan showed a voluminous fluid collection at the median and para-median mesentery and the distal catheter within the cavity. Consequently, the first approach was the revision of the shunt and change of the Miethke valve with a Delta low-pressure valve. However, the tubular system didn't function so the entire VP was removed and a right ventriculo-jugular drainage system was used taking in consideration that the internal jugular vein was ligatured.

Intraoperative, shunt placement was verified with C-ARM imaging and the peritoneal cyst was evacuated. Postoperative, patient general state was favourable, afebrile, with improvement of the neurological status confirmed on CT.

At 2 weeks after surgery, the patient came back to the hospital, presenting a right cervical fluid collection, painless, with no sign of infection. Cerebral CT showed active tetra-ventricular hydrocephalus with small oedema spaces around ventricles and cervical CT demonstrated right cervical cyst with LCR (3,8/2,3 cm).

External jugular shunt was no more functional. The following surgery involved evacuation of the cervical cyst and implementation of **ventriculo-pleural** shunt on the right side.

General anaesthesia was induced with the patient in supine position. Incision at the cranial level was similar to any other shunt placement. Specific to the VPLS was the skin incision at the 5<sup>th</sup> intercostal space at the anterior axillary line with careful dissection of the subcutaneous and muscular layers in order to avoid any injury of the neurovascular tracts.

Parietal pleura was visible and respiratory pulmonary movement were distinguished. With a tunneler the distal catheter was moved under the skin from the cranial level and placed in the pleural cavity and secured in order to avoid any migration. On the postoperative CT, it was demonstrated little right pleural effusion due to CSF accumulation. At 8 months postoperative, patient presents neurological status improved and normal gait recovered.

**Conclusion:** The outcome of this case report suggest the efficacy of this alternative treatment (ventriculo-pleural shunt) in hydrocephalus. Further prospective studies will be required to support the outcome of this procedure on large cohorts.

**Keywords:** Obstructive hydrocephalus, Ventriculo-pleural shunt, CT Scan, MRI 3T.

## **MALFORMAȚII VASCULARE CEREBRALE LA VÂRSTA PEDIATRICĂ**

**Ioan Alexandru Florian, Cristina Aldea, Ioan Ștefan Florian, Cluj-Napoca**

Malformațiile arterio-venoase (MAV) cerebrale la vârsta pediatrică reprezintă 12-21% din totalul MAV și cea mai frecventă sursă de hemoragie intracraniană în cadrul acestei grupe de vârstă. Datorită trăsăturilor morfologice și fiziologice caracteristice creierului în dezvoltare, simptomele de prezentare ale MAV pediatrice pot fi diferite față de cele ale adulților.

Cavernoamele sau malfomațiile cavernoase (MC) cerebrale se prezintă în proporție de aproximativ 25% în perioada copilăriei, la care vârstă ele alcătuiesc 1,7 și 18% din totalul malformațiilor vasculare intracraniene. Așadar, se estimează că aceste leziuni reprezintă cea mai frecventă malformație vasculară cerebrală pediatrică. Acestea pot fi familiale și multiple, sau sporadice și adesea solitare.

Pentru a evidenția eventualele deosebiri în prezentare, evoluție și prognostic între malformațiile vasculare cerebrale pediatrice și cele la vârsta adultă, am efectuat un studiu retrospectiv pe cazistica clinicii de neurochirurgie a Spitalului Clinic Județean de Urgență Cluj. În acesta, s-au comparat raporturile dintre sexele pacienților, starea neurologică la externare, ratele de prezentare prin hemoragie sau epilepsie, precum și proporția pacienților conștienți sau comatoși la internare.

## **TUMORI ȘI LEZIUNI TUMOR-LIKE CONGENITALE LA VÂRSTA PEDIATRICĂ**

**Prof. Dr. Florian Ioan Ștefan, Dr. Pop Maria-Mihaela, Dr. Boroș Dragoș, Dr. Beni Lehel, Dr. Cristina Aldea**

Cluj-Napoca

Tumorile și leziunile tumor-like congenitale reprezintă 2,7-5,6% din totalitatea neoplasmelor intracraniene la vârsta adultă și 7-13% din totalitatea neoplasmelor intracraniene la vârsta pediatrică cu o incidență pentru leziunile tumor-like de 1,1-3,4 la un milion de nașteri raportat la definiția termenului de „congenital” utilizat în diversele publicații din literatură. O incidență mai crescută o au craniofaringioamele care însumează 5-11% din totalitatea tumorilor intracraniene pediatrice, fiind cele mai frecvente tumori intracerebrale non-neuroepiteliale specifice acestei categorii de vârstă.

Din cadrul acestor tumori și leziuni tumor-like fac parte craniofaringioamele, chisturile epidermoide, chisturile dermoide, chisturile neurenterice, chisturile coloide, teratoamele și chisturile de pungă Ratke.

Aceste procese expansive sunt definite ca tumori solide sau chistice dezvoltate din celule germinale sau resturi embrionare în timpul vieții intrauterine și a căror răsunset clinic apare în primul an de viață (leziuni congenitale cu evoluție rapidă) respectiv în timpul copilăriei și adolescenței (leziuni congenitale cu evoluție lentă).

Datorită caracterului benign, majoritatea acestor tumori se dezvoltă odată cu țesutul neural adiacent și se manifesta clinic prin compresiune și în cazuri rare prin infiltrare, motiv pentru care rezecția chirurgicală totală este cea mai bună opțiune de tratament, prognosticul postoperator fiind unul foarte bun pentru cazurile la care s-a practicat o rezecție totală a leziunii cu păstrarea intactă a structurilor vasculo-nervoase adiacente. Acest deziderat este mai puțin aplicabil în cazul craniofaringioamelor unde strategia rezecției chirurgicale complete într-un singur timp operator rămâne un subiect de dezbatere în literatura de specialitate datorită faptului că pacienții tratați cu succes pe criterii neurochirurgicale sau oncologice ajung să ducă vieți afectate de disfuncția endocrinologică, hipotalamică sau intelectuală.

Dată fiind raritatea patologiei, o atenție deosebită trebuie acordată actului chirurgical în sine, ca atare este recomandat ca astfel de cazuri să fie îndrumate spre centre cu un grad de experiență adecvat.

**Keywords:** Craniofaringiom, chist epidermoid/dermoid, chist coloid, chist neurenteric, tratament chirurgical.

## HERNIA DE DISC LOMBARĂ LA COPII – 5 ANI DE EXPERIENȚĂ A UNUI SINGUR CENTRU

Dan Aurel Nica, Horațiu Alexandru Moisă, Maria Alexandra Andrei, Ramona Manuela Savu, București

**Introducere:** Hernia de disc lombară reprezintă una dintre cele mai frecvente complicații ale bolii degenerative spinale la adulți, având un prognostic favorabil în urma tratamentului chirurgical. În rândul copiilor, pe de altă parte, discopatia vertebrală este o patologie rar întâlnită care impune un tratament multimodal. Acest articol prezintă experiența unei singure clinici de neurochirurgie acumulată în 5 ani, respectiv strategia de tratament a copiilor diagnosticați cu hernie de disc lombară.

**Materiale și metode:** Prezentăm o cohortă de 78 de pacienți pediatrici internați pe parcursul a 5 ani (2016-2021) pentru dureri lombare în departamentul de neurochirurgie a Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii “Grigore Alexandrescu” din București, România. Baza noastră de date cuprinde 51 de pacienți de sex feminin și 27 de sex masculin, având un raport de 1.8:1. Vârsta pacienților este cuprinsă în intervalul 6 ani (cel mai tânăr pacient) și 17 ani, vârsta medie fiind 14.71 ani. Perioada de urmarire a fost cuprinsă între 4 și 48 luni. Cele 78 cazuri au reprezentat 2.88% din toate cazurile internate în aceeași perioadă (2702 internări în total).

După efectuarea examinărilor imagistice grupul studiat a fost împărțit în cazuri chirurgicale (14 pacienți – 17.95%) și non-chirurgicale (63 cazuri – 82.05%). Doi pacienți au fost excluși din studiu: unul dintre ei a fost diagnosticat cu rinichi „în potcoavă” și astfel transferat către departamentul de nefrologie pediatrică, iar celălalt, deși confirmat diagnosticul de hernie de disc lombară, având indicație chirurgicală, a ales să urmeze tratamentul într-o altă clinică.

**Rezultate:** Rezultatele au arătat o dispariție a manifestărilor dureroase precum și a deficitului motor în toate cazurile. Nu au fost raportate complicații precum infecția plăgii, fistulă de lichid cefalorahidian sau instabilitate. Durerea post-operatorie s-a remis în primele 48 ore

**Concluzii:** Experiența dobândită pe baza cazuisticii ne-a demonstrat că, deși degenerescența discurilor intervertebrale precum și hernia de disc sunt întâlnite în rândul populației pediatrice, tratamentul chirurgical nu este necesar în majoritatea cazurilor, pacienții prezentând o ameliorare a simptomelor în urma tratamentului conservator. Pe de altă parte, când tabloul clinic cuprinde durere cu traiect radicular însoțită de deficit motor, se impune tratamentul chirurgical.

Ca în cazul oricărei intervenții chirurgicale, o selecție riguroasă a pacienților este necesară pentru a evita eventualele complicații. În plus, partea logistică joacă și ea un rol extrem de important în sala de operații; microdisectomia necesită utilizarea unui microscop operator, iar câmpul operator se bazează pe rețracția atraumatică a marginilor plăgii, iluminarea oferită de surse auxiliare și uneori de utilizarea endoscopului operator.

Studii mai amănunțite sunt necesare pentru a identifica o serie de potențiali factori de risc pentru patologia degenerativă a coloanei vertebrale în rândul pacienților pediatrici. Nu în ultimul rând, o bază de date națională dedicată acestei patologii, aplicată populației pediatrice, este necesară în vederea unor studii ulterioare cu semnificație statistică.

**Cuvinte cheie:** patologia vertebrală degenerativă, hernia de disc lombară, prolaps, tratament, neurochirurgie pediatrică.

## LUMBAR DISC HERNIATIONS IN CHILDREN. A FIVE-YEAR SINGLE CENTER EXPERIENCE

Dan Aurel Nica, Horațiu Alexandru Moisă, Maria Alexandra Andrei, Ramona Manuela Savu, Bucharest

**Introduction:** Lumbar disc herniations represent one of the most common complications of degenerative disc disease in adults and have a favorable outcome with surgery. In children, on the other hand, disc prolapse is a relatively rare pathologic entity mandating cautious multimodal management. This paper presents the five-year long experience of a single pediatric neurosurgical unit and our management strategy for children diagnosed with lumbar disc prolapse.

**Materials and method;** We present a single-center cohort of 78 pediatric patients admitted over the course of 5 years (2016-2021) for low back pain in the Neurosurgical department at the Grigore Alexandrescu Emergency Children’s Hospital, in Bucharest, Romania. Our database consists of 51 females and 27 males, with an 1.8:1 ratio. Patient ages were in the interval between 6 (youngest patient) and 17, with an average age of 14.71 years. Follow-up periods range from 4 to 48 months. The 78 cases represent 2.88% of all admitted cases over the same period (2702 total admissions). Following neuroimaging studies the study group was divided into surgical cases (14 patients, 17.95%) and non-surgical cases (63 cases, 82.05%). Two patients were excluded from our study: one patient was diagnosed with congenital

horseshoe kidney (ren arcuatus) and was referred to a pediatric nephrology unit while one patient, despite being diagnosed with a lumbar disc prolapse mandating surgery, chose to undergo surgery in another hospital. The results were positive with pain and deficit disappearing in all cases. There were no secondary complications such as wound infection, CSF fistulas or microinstability. Postoperative pain disappeared within 48 hours.

**Conclusions:** From our experience, even if disc degeneration and prolapses are encountered, surgery isn't required for most of them, as they will respond to conservative treatment better than adults do. On the other hand, when the semiotics suggest decompression is needed (radiating pain with motor deficit) it should be performed without hesitation.

As with any surgical intervention, careful selection of patients is crucial in avoiding unwanted complications. Furthermore, logistics play a tremendous role in the surgical theatre as microdiscectomy requires the use of a versatile microscope, optimal retraction should be atraumatic and adequate visualisation may require the use of auxiliary light sources and occasionally the use of an endoscope.

Further in depth studies are required to accurately identify risk factors for degenerative disc disease in the pediatric population. Last but not least, we emphasize that a national database concerning pediatric cases of lumbar disc prolapse is crucial for the development of further studies with statistical significance.

**Key words:** degenerative disc disease, lumbar disc hernia, prolapse, management, pediatric neurosurgery

## IMPACTUL UTILIZĂRII REȚELOR DE SOCIALIZARE ASUPRA SĂNĂȚĂII MENTALE A ADOLESCENȚILOR ÎN CONTEXTUL PANDEMIEI COVID-19

**Isabela Nițică, Victor Oancă, Viorel Lupu, Cluj-Napoca**

**Introducere / Obiectiv:** Rețelele de socializare și comunicarea online au devenit o parte integrantă din viața copiilor și adolescenților, în special în perioada pandemiei COVID-19. Tranziția de la viața reală la cea virtuală, desfășurarea activității didactice în cea mai mare parte în mediul online, a dus la creșterea timpului de expunere și la creșterea riscului apariției consecințelor negative asupra sănătății mentale a adolescenților.

**Metode / Metodologie:** Pentru realizarea acestei lucrări au fost analizate studii din bazele de date consacrate (ex. PubMed), căutarea realizându-se pe baza următoarelor cuvinte cheie: social media, adolescenți, cyberbullying, sănătate mentală, asociate cu termenul COVID-19 folosind operatorii "AND" și "OR".

**Rezultate:** Cyberbullying-ul, sau bullying-ul în mediul online, este unul dintre cele mai importante fenomene cu un impact semnificativ asupra sănătății mentale a adolescenților. Agresiunea în spațiul virtual poate avea loc 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână, la orice oră din zi sau din noapte, aceasta putând fi urmărită de sute, chiar mii de persoane, în prezent România clasându-se printre primele locuri în Europa raportat la hărțuirea pe internet. (1)

**Concluzii / Discuții:** Utilizarea rețelelor de socializare poate aduce o serie de beneficii, însă efectele negative nu pot fi neglijate. Este necesară adaptarea la fluxul continuu de schimbări care apar în lumea virtuală, o atenție și implicare crescute a specialiștilor în sănătate mentală pentru a preveni consecințele care ar putea să apară, în favoarea sănătății mentale adolescenților.

**Referințe:** 1. Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., and Hasebrink, U. (2020). EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries. EU Kids Online

## THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA USAGE OVER THE MENTAL HEALTH OF ADOLESCENTS IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC

**Isabela Nițică, Victor Oancă, Viorel Lupu, Cluj-Napoca**

**Introduction / Objective:** Social media networks and online communication have become an integral part of adolescents' lives, especially during the COVID-19 pandemic. Switching from real life to a mostly virtual one, with school activities taking place mostly online, increased the time spent here and the risk of negative effects over the mental health of adolescents.

**Method / Methodology:** To write and develop this paper, studies from well-known and utilized databases (ex. PubMed) were analyzed, searching by the following keywords: social media, adolescents, cyberbullying, mental health, associated with the COVID-19 term, using the "AND" / "OR" operators.

**Results:** Cyberbullying, or online bullying is one of the most important topics with a high impact over adolescents' mental health. Aggression in a virtual environment can take place 24/7, at any hour, day, or night, and it can be witnessed by hundreds, even thousands of people. At the moment Romania is situated in the top part of the European charts reporting online harassment cases. (1)

**Conclusions / Discussion:** Social media usage can bring a series of benefits, but the negative effects can't be ignored. It is necessary that mental health specialists adapt to the permanent changes that take place in the virtual world, pay increased attention, and get even more involved to prevent the harming consequences that might appear, favoring the mental health of teenagers.

**References:** 1. Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., and Hasebrink, U. (2020). EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries. EU Kids Online

### **DE LA EDUCAȚIE DIGITALIZATĂ ÎN PANDEMIE LA DEPENDENȚĂ DE TEHNOLOGIE**

**Michaela Neamțu, Adriana Cojocar, Paula Heljoni, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Cu siguranță suntem cu toții recunoscători pentru cantitatea de informație pe care ne-o oferă internetul în prezent, și modul în care ne facilitează comunicarea și învățarea. Cu toate acestea este necesar să ținem cont și de efectele negative pe care le poate avea tehnologia în viața noastră, în special în viața școlarului sau preșcolarului, care a fost expus în perioada pandemiei Covid – 19 la foarte multe ore petrecute în fața tabletei/laptop-ului/smartphon-ului, fiind privat de viața socială reală, de practicarea unui sport în aer liber, de plimbări sau chiar de jocul în fața blocului. În schimb a fost supus unui stil de viață sedentar, unui stres datorat acomodării la școala online, izolării sociale și al îngrijorării legate de posibila îmbolnăvire cu noul virus. Utilizarea excesivă a dispozitivelor electronice în pandemie a condus la dependența de tehnologie cu consecințe grave psihice și fizice, din cauza faptului că limita dintre utilizarea moderată a device-urilor și cea excesivă este fină în cazul copiilor.

**Cuvinte cheie:** pandemie, școală, device, izolare, dependență

### **FROM DIGITAL EDUCATION IN THE PANDEMIC TO TECHNOLOGY ADDICTION**

**Michaela Neamțu, Adriana Cojocar, Paula Heljoni, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Center of Mental Health, Section Clinic of Child Psychiatry, Timisoara

Certainly, everyone is grateful for the amount of information the Internet has to offer these days, and also for the way communication and learning evolved on its strength. However, it is necessary to take into account the negative effects that technology can have on human lives, especially on children. During the COVID-19 Pandemic they were exposed many hours, every day, in front of smartphone, tablet and/or laptop. Instead of having a real social life, or practicing an outdoor sport, or, even, walking from home to school, they were forced to have a sedentary lifestyle and very much stress due to accommodation for online learning and concerning about possible illness with the new coronavirus. Excessive use of electronic devices in the pandemic has led to technology dependence with serious psychological and physical consequences, due to the fact that the boundary between moderate and excessive use of devices is fine when it comes to children.

**Keywords:** pandemic, technology, school, device, isolation, addiction.

## MANAGEMENTUL ANXIETĂȚII LA COPII ȘI ADOLESCENȚI PE PERIOADA PANDEMIEI CU SARS-COV-2

Cristian Vasile - Horatiu, Asztalos Anna-Boglarka, Predescu Elena, Lupu Viorel, Cluj-Napoca

**Introducere / Obiectiv:** Psihoeducația și intervențiile scurte, în ceea ce privește anxietatea dezvoltată sau precipitată în contextul pandemiei cu SARS-COV2 la copii și adolescenți, sunt importante pentru prevenirea dezvoltării bolilor psihice, a complicațiilor adiacente și asigurarea stării de bine a minorilor. Obiectivul principal al acestei lucrări este cel de a pune la dispoziție un material psihoeducativ, atât pentru pacienți, cât și pentru aparținători legat de anxietate.

**Metode / Metodologie:** Pentru a construi acest material am utilizat resurse precum, IACAPAP, OMS, UNICEF, covid19parenting.com. Materialul l-am distribuit începând din aprilie 2020 până în prezent în clinicile de pediatrie din Cluj-Napoca. Personalul medical a distribuit acest material, atât pacienților, cât și aparținătorilor, în format online și format fizic.

**Rezultate:** În urma distribuirii acestui material am obținut multiple răspunsuri favorabile legate de înțelegerea simptomelor și semnelor inițiale, în special din cadrul tulburării de panică și a tulburării de anxietate generalizată. De asemenea, s-a facilitat aplicarea, de către părinți și pacienți, a diferitelor tehnici de relaxare și reglare emoțională adecvată în cazul apariției anxietății.

**Concluzii / Discuții:** Materialele psihoeducative despre anxietate și metode adecvate de reglare emoțională pot fi benefice din punct de vedere al prevenției, accesibilității și aplicabilității.

**Cuvinte cheie:** anxietate, pandemie, copii, adolescenți;

**Referințe:** Burns, G. W. (2011). 101 povești vindecătoare pentru copii și adolescenți. Folosirea metaforelor în terapie. Editura TREI, București. Rapee RM. Anxiety disorders in children and adolescents: Nature, development, treatment and prevention. In Rey JM (ed), IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2018.

## MANAGEMENT OF ANXIETY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS DURING THE SARS-COV-2 PANDEMIC

Cristian Vasile - Horatiu, Asztalos Anna-Boglarka, Predescu Elena, Lupu Viorel, Cluj-Napoca

**Introduction/Objectives:** Psychoeducation and short interventions for newly developed or precipitated anxiety in children and adolescents during the SARS-COV2 pandemic, are important in preventing the appearance of mental illnesses with their associated complications and in assuring the well-being of young people. The main objective of this work was to create a psychoeducational material about anxiety, useful for both the patients and their parents.

**Methods/ Methodology:** In order to create this material, we used resources such as: IACAPAP, WHO, UNICEF, covid19parenting.com. We have distributed the material throughout pediatric clinics in Cluj-Napoca from April 2020 to the present day. The medical staff handed it out to both patients and parents, in online and/or printed version.

**Results:** Following the distribution of the material we have received positive feedback regarding the understanding of symptoms and initial signs, especially for panic disorder and generalized anxiety disorder. In addition, it facilitated the application of different relaxation and emotional regulation techniques, suitable in fighting anxiety.

**Conclusions/Discussions:** Psychoeducational materials regarding anxiety and adequate emotional regulation techniques are beneficial with respect to prevention of mental illness, accessibility and applicability.

**Keywords:** anxiety, pandemic, children, adolescents;

**References:** Burns, G. W. (2011). 101 povești vindecătoare pentru copii și adolescenți. Folosirea metaforelor în terapie. Editura TREI, București. Rapee RM. Anxiety disorders in children and adolescents: Nature, development, treatment and prevention. In Rey JM (ed), IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2018.

## **ANOREXIA NERVOASĂ ȘI ASOCIEREA INFECȚIEI COVID-19. PREZENTARE DE CAZ**

**Simina Hințiu, Adriana Cojocaru, Andreea Pelea, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Pandemia de coronavirus (COVID-19) a transformat semnificativ viața socială și școlară a copiilor și adolescenților, având un impact major psiho-comportamental. Se cunoaște faptul că, schimbările majore din viață se consideră ca fiind uneori responsabile pentru apariția tulburărilor de alimentație. Astfel, printre tulburările psihiatrice cu debut în timpul pandemiei se enumeră și anorexia nervoasă.

Prezentăm cazul unei adolescente de 17 ani diagnosticată cu Anorexie nervoasă la care s-a asociat infecția COVID-19. Asocierea infecției COVID-19 a potențat agravarea simptomatologiei somatice, cu risc vital pentru pacientă și necesitatea transferului pacientei în Serviciul de Terapie Intensivă pentru stabilizare somatică, hidro-electrolitică și metabolică. Pacienta a prezentat: anomalii hematologice, biochimice, endocrinologice, cardiace, neurologice, musculo-scheletale, modificări hidro-electrolitice și metabolice.

Obiectivele urmărite în managementul cazului au fost de echilibrare somatică, determinarea pacientei să crească în greutate, de a-și accepta și menține starea de nutriție și schimbările realizate pe parcursul internării, implicarea pacientei și a familiei în procesul terapeutic și în procesul de schimbare.

Alimentarea s-a efectuat pe cale parenterală prin cateter venos central, prin sondă nazo-gastrică și ulterior per os, a urmat tratament medicamentos per os și intravenos și s-a făcut psihoterapie cu evoluție favorabilă.

**Cuvinte cheie:** pandemie, COVID-19, anorexie nervoasă

## **ANOREXIA NERVOSA AND THE ASSOCIATION OF COVID-19 INFECTION. CASE PRESENTATION**

**Simina Hințiu, Adriana Cojocaru, Andreea Pelea, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

The coronavirus pandemic (COVID-19) significantly transformed the social life of children and adolescents, having a major psycho-behavioral impact. It is known that major life changes are sometimes considered to be responsible for the occurrence of eating disorders. Thus, anorexia nervosa is one of the psychiatric disorders that begins during the pandemic.

We present the case of a 17-year-old girl diagnosed with Anorexia Nervosa with associated COVID-19 Infection. The association of COVID-19 infection has exacerbated the worsening of somatic symptoms, with vital risk for the patient and the need to transfer the patient to the Intensive Care Unit for somatic, hydro-electrolytic and metabolic stabilization. The patient presented: hematological, biochemical, endocrinological, cardiac, neurological, musculoskeletal abnormalities, hydro-electrolytic and metabolic changes.

The objectives of the case management were somatic balancing, determining the patient to gain weight, to accept and maintain nutrition and changes during hospitalization, involvement of the patient and family in the therapeutic process and change.

The feeding was performed parenterally through the central venous catheter, through the nasogastric tube and then orally, followed by drug treatment orally and intravenously and psychotherapy with favorable evolution was performed.

**Keywords:** pandemic, COVID-19, anorexia nervosa

## **AUTISMUL ÎN PERIOADA PANDEMIEI COVID-19. PREZENTARE DE CAZ**

**Isabela Nițică, Anita Iuhasz, Elena - Andra Soos, Ioana Andreica, Viorel Lupu, Cluj-Napoca**

**Introducere / Obiectiv:** Tulburarea de spectru autist face parte din categoria tulburărilor de dezvoltare caracterizată printr-un tipar caracteristic de funcționare anormală a interacțiunii sociale, comunicării și comportamentului, care este restrictiv și repetitiv (1). Anxietatea, depresia sau tulburarea obsesiv-compulsivă sunt doar câteva dintre comorbiditățile care pot însoți diagnosticul. (2)

**Metode / Metodologie:** Pacient în vârstă de 15 ani, aflat la prima evaluare în Clinica de Psihiatrie Pediatrică și Toxicomanie Cluj-Napoca, se adresează clinicii noastre, la indicația medicului specialist din teritoriu, pentru un tablou



psihopatologic dominat de idei obsesive și compulsii: frica de a trimite mesaje greșite, incorecte, frica de a zgâria bicicleta, frica de a strica desenul, urmate de multiple verificări ale telefonului sau ale bicicletei; dependență față de mamă, dispoziție tristă, tendință la anhedonie și elan vital diminuat, iritabilitate, anxietate, frici multiple, cu accentuarea simptomatologiei în ultimul an.

**Rezultate:** Sub tratament medicamentos cu un antidepresiv, un anxiolitic, un antiepileptic și un neuroleptic, pacientul a prezentat o evoluție favorabilă a simptomatologiei în ceea ce privește compulsiile și ideile obsesive, cu ameliorarea dispoziției și anxietății. De asemenea, pacientul a fost consiliat cu privire la depășirea fricii de a greși sau de a fi respins prin tehnici de terapie cognitiv-comportamentală.

**Concluzii / Discuții:** Apariția pandemiei COVID-19 a afectat nu numai viața de zi cu zi, dar a influențat și afectat sănătatea mentală nu numai a adulților, dar și a copiilor și adolescenților. Pacienții cu autism, o categorie vulnerabilă la schimbările din jur, nu a rămas neafectată, ducând la exacerbarea sau apariția unor noi simptome din sfera psihiatrică.

**Referințe:** 1. World Health Organization (WHO). (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders*. World Health Organization.  
2. Rutter, M. (2008). *Rutter's child and adolescent psychiatry*. Malden, Mass: Blackwell Pub.

#### **AUTISM IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD. CASE REPORT**

**Isabela Nitică, Anita Iuhasz, Elena - Andra Soos, Ioana Andreica, Viorel Lupu, Cluj-Napoca**

**Introduction / Objective:** Autism spectrum disorder is part of the category of developmental disorders characterized by a characteristic pattern of abnormal functioning of social interaction, communication, and behaviour, which is restrictive and repetitive (1). Anxiety, depression, and obsessive-compulsive disorder are just some of the comorbidities that can accompany the diagnosis. (2)

**Methods / Methodology:** Patient aged 15 years old, at the first evaluation at Child and Adolescent Psychiatry and Addiction Clinic in Cluj-Napoca, came in our clinic at the indication of the doctor from his town for obsessive thoughts and compulsions: the fear to send wrong messages, the fear of scratching his bike, the fear of ruining his drawings, followed by multiple checks of his phone or bicycle; dependency to his mother, sad mood, a tendency to anhedonia and diminished vitality, irritability, anxiety, multiple fears, with the increasing of the symptoms in the last year.

**Results:** He was treated with an antidepressant, an anxiolytic, an antiepileptic and a neuroleptic and the patient showed a favourable evolution of the symptoms in terms of obsessive compulsions and ideas, with the improvement of mood and anxiety. The patient was also advised on overcoming the fear of making mistakes or being rejected by cognitive-behavioural therapy techniques.

**Conclusions / Discussion:** The outbreak of the COVID-19 pandemic has not only affected the daily life but has influenced and affected the mental health not only of adults, but also of children and adolescents. Autism patients, a vulnerable category to changes in the environment, did not remain unaffected, leading to the exacerbation or the appearance of new symptoms in the psychiatric field.

**References:** 1. World Health Organization (WHO). (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders*. World Health Organization.  
2. Rutter, M. (2008). *Rutter's child and adolescent psychiatry*. Malden, Mass: Blackwell Pub.

#### **PARTICULARITĂȚILE COMPORTAMENTELOR SUICIDARE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI**

**Iulia Lupu, Adriana Cojocar, Simina Hințiu, Monica Chiș, Andra Paicu, Daiana Mițiga, Roxana Matu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Tentativele suicidare la copii și adolescenți reprezintă o urgență psihiatrică și o problemă de sănătate publică. În predispoziția pentru comportamentul suicidar intervin o serie de factori, tentativele suicidare realizându-se prin interacțiunile și sub auspiciile factorilor interni (biologici, genetici, psihologici) și externi (mediul, familia, educația). Identificarea copiilor și adolescenților cu risc crescut de a dezvolta comportamente suicidare și acordarea de îngrijire specializată scade riscul tentativelor.

Strategiile de prevenire trebuie să pornească de la cunoașterea factorilor determinanți, motiv pentru care această lucrare are ca scop identificarea acestor factori, analizând corelațiile și influențele date de substratul psiho-patologic, genetic, biologic și de mediul familial și socio-economic în declanșarea tentativei suicidare.

Studiul este retrospectiv, constituit din 52 cazuri de tentativă suicidară întâlnite la copiii și adolescenții internați în Clinica de Psihiatrie și Neurologie din cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Turcanu”, Timișoara, în perioada 2018-2020. Colectarea datelor s-a realizat din fișa de observație clinică a fiecărui pacient internat, fișa de consultație și informații de la aparținători.

S-au urmărit parametrii specifici: vârsta, sexul, mediul de proveniență, mediul familial, dezvoltarea psiho-motorie, nivelul de inteligență, antecedentele heredo-colaterale, diagnosticul psihiatric principal, comorbiditățile, comportamentul suicidar în antecedente, modalitatea de efectuare a tentativei.

Prin analiza datelor s-a constatat că în adolescență există o prevalență crescută a tentativelor de sinucidere, fiind frecvente la grupa de vârstă 14-18 ani și la sexul feminin. Cea mai frecventă tulburare psihiatrică înregistrată este tulburarea depresivă, s-au constatat comorbidități, iar modalitatea de producere a tentativei suicidare a fost ingestia voluntară medicamentoasă în 75% din cazuri. Tentativele au fost determinate de tulburările psihiatrice și de disfuncționalitățile familiale, școlare, sociale și impasul existențial.

**Cuvinte cheie:** comportament suicidar, copii, adolescenți, urgență, factori, tentative.

### **PECULIARITIES OF SUICIDAL BEHAVIORS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS**

**Iulia Lupu, Adriana Cojocaru, Simina Hințiu, Monica Chiș, Andra Paicu, Daiana Mițiga, Roxana Matu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Suicide attempts in children and adolescents are a psychiatric emergency and a public health problem. A predisposition for suicidal behavior involves a series of factors, suicide attempts being made through interactions and under the auspices of internal factors (biological, genetic, psychological) and external (environment, family, education). Identifying children and adolescents at high risk of developing suicidal behaviors and providing specialized care reduces the risk of attempts.

Prevention strategies must start from knowing the determining factors, which is why this paper aims to identify these factors, analyzing the correlations and influences given by the psycho-pathological, genetic, biological and family and socio-economic environment in triggering the suicide attempt.

The study is retrospective, consisting of 52 cases of suicide attempt encountered in children and adolescents hospitalized in the Clinic of Psychiatry and Neurology within the Emergency Clinical Hospital for Children "Louis Turcanu", Timisoara, during 2018-2020. Data collection was performed from the clinical observation sheet of each hospitalized patient, the consultation sheet and information from relatives.

Specific parameters were followed: age, sex, place of origin, family environment, psycho-motor development, level of intelligence, hereditary-collateral history, main psychiatric diagnosis, comorbidities, history of suicidal behavior, how to perform the attempt.

The analysis of the data found that in adolescence there is an increased prevalence of suicide attempts, being common in the 14-18 age group and in females. The most common psychiatric disorder recorded is depressive disorder, comorbidities were found, and the mode of suicide attempt was voluntary drug ingestion in 75% of cases. The attempts were determined by psychiatric disorders and family, school, social dysfunctions and existential stalemate.

**Keywords:** suicidal behaviors, children, adolescents, emergency, factors, attempts.

## TULBURĂRI EMOȚIONALE ȘI DE COMPORTAMENT ÎN CONTEXTUL PANDEMIEI COVID-19

**Raluca Semian, Adriana Cojocaru, Iulia Corlaci, Gabriela Popescu, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

Noul Coronavirus, care la început a încercat să fie limitat prin carantinare forțată într-o mică regiune din Wuhan, s-a extins la o infecție globală ce acum afectează întreaga lume, ridicând incertitudine, provocând panică în masă și forțând în întreaga lume restricții ce perturbă normalitatea din viața tuturor, afectând toate domeniile de activitate, inclusiv educația școlară, dar în special afectând statusul mental al copiilor cu afecțiuni psihiatrice preexistente. S-a dovedit că pandemia în general și restricțiile impuse de aceasta au crescut nivelul de anxietate și nesiguranță în populația generală și de asemenea au exacerbat simptomele pacienților preexistenți, cauzând stres emoțional și probleme de comportament. Tulburările emoționale și de comportament reprezintă un grup mare de manifestări, polimorfe din punct de vedere etiologic și clinic, dar a căror trăsătură psihopatologică comună principală o constituie îndepărtarea socială.

Scopul studiului a urmărit evaluarea nivelurilor de simptome emoționale și comportamentale la copii și adolescenți cu tulburări emoționale și de comportament preexistente la începutul pandemiei COVID-19 comparativ cu copiii și adolescenții fără tulburări emoționale și de comportament preexistente.

**Materiale și metode :** Studiul a fost realizat în Clinica de Psihiatrie Pediatrică din cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Turcanu” Timișoara, pe un eșantion format din 53 de copii și adolescenți și părinții acestora, în perioada martie 2020-mai 2021. Acești copii și adolescenți se aflau în evidența Clinicii cu un diagnostic de tulburări emoționale și de comportament (F90-F98 Conform Criteriilor ICD10) la debutul pandemiei. Grupul de control a fost constituit din 117 copii și adolescenți nediagnosticsați cu tulburări emoționale și de comportament anterior debutului pandemiei. Studiul a derivat dintr-un studiu care a inclus 120 copii și adolescenți cu diferite tulburări psihiatrice preexistente la debutul pandemiei. A fost aplicat un chestionar online de auto-raportare pentru copii și adolescenți, cât și unul pentru părinții acestora.

**Rezultate :** Acest studiu demonstrează că pandemia COVID a înrăutățit sănătatea mentală a copiilor și adolescenților, agravând tulburările emoționale și de comportament la pacienții preexistenți. De exemplu, P-0.63 a subliniat faptul că - cu cât copilul este mai mic, cu atât a fost mai afectat de simptome precum iritabilitate, anxietate, lipsa de interes pentru școală, îngrijorare pentru sănătatea părinților etc. De asemenea, suportul social de calitate oferit de către părinți constituie un factor protector (RR=0.28 , P=0.7658) în fața dezvoltării simptomelor provocate de pandemie și pot constitui obiectul unui studiu viitor.

**Concluzii:** Pandemia COVID -19, perioadă în care au fost impuse diferite restricții, precum distanțarea socială, școlarizarea la domiciliu, adunările în grupuri restrânse de persoane sau restricționarea deplasărilor, a înrăutățit starea emoțională a copiilor și adolescenților, a condus la comportamente disfuncționale și a agravat tulburările emoționale și comportamentale preexistente.

**Cuvinte cheie:** coronavirus, pandemie, sănătate mentală, tulburări de comportament, tulburări emoționale

## BEHAVIORAL AND EMOTIONAL DISORDERS IN THE CONTEXT OF COVID-19 PANDEMIC

**Raluca Semian, Adriana Cojocaru, Iulia Corlaci, Gabriela Popescu, Luminița Ageu, Liliana Nussbaum, Laura Nussbaum, Timișoara**

The novel Coronavirus that, at first, tried to be contained by forced quarantine in the small region of Wuhan has expanded to a global infection affecting millions of lives, raising uncertainty provoking mass panic, and forcing governments to enforce worldwide restrictions that disturbed the lives of normal people, healthcare workers, the education of children, but especially the mental health status of children with preexisting psychiatric conditions. The pandemic in general and the imposed lockdowns have been proven to increase anxiety and uncertainty in the vast population, as well as exacerbate symptoms of preexisting patients and thus causing emotional distress and behavioral problems.

It has been proven that the pandemic and the restrictions imposed by it, have risen the levels of anxiety and the uncertainty in the general population, as well as exacerbating the preexisting symptoms of patients causing emotional stress and behavioral problems.

Emotional and behavioral disorders represent a large group of manifestations, polymorph from the etiological and clinical standpoint, but their main psychopathological common feature consists of social inadaptation.

This study aims to prove that the Covid pandemic worsened the main psychiatric symptoms of the presenting children, as well as causing the aggravation of emotional and behavioral problems in preexisting patients.

**Methods and materials:** The study was conducted in the Pediatric Psychiatry Clinic of the Clinical Emergency Hospital for Children "Louis Țurcanu", Timișoara, on a sample population of 53 children and adolescents and their parents in the time span of March 2020 to May 2021. These children and adolescents were in the records of the clinic having a diagnosis of Behavioral and Emotional disorder (F90-F98 following the ICD-10 criteria ) at the beginning of the pandemic. The control group consisted of 117 children, adolescents and their parents undiagnosed with Behavioral and Emotional disorders prior to the beginning of the pandemic. The following were applied - a self-reported questionnaire for the parents and teens aiming to collect data from the population sample.

**Results:** This study aims to prove the the Covid pandemic worsened the mental state of children and adolescents, but also caused the exacerbation of behavioral and emotional disorders of the preexisting patients. For example, P being 0,63 highlighted the following – the younger the child, the more affected they are by irritability, anxiety, lack of interest for school, worrying about their parent's health, and more. Also, quality social support provided by parents is a protective factor (RR = 0.28, P = 0.7658) against the development of symptoms caused by the pandemic and may be the subject of a future study.

**Conclusion:** The Covid 19 pandemic, a period in which allot of restrictions were imposed, such as social distancing home schooling, the permission only of small group gatherings, and travel restrictions, has worsened the emotional state of children and adolescents, leading to dysfunctional behaviors, aggravating the preexistent behavioral and emotional disorders.

**Keywords:** Coronavirus, Pandemic, Mental Health, Behavioral Disorders, Emotional Disorders.

#### EFECTELE PANDEMIEI COVID-19 ASUPRA SANATATII MENTALE A COPIILOR SI ADOLESCENTILOR

**Semida Sebestyen, Viorel Lupu**

**Introducere/Obiectiv:** Pandemia COVID-19 si restrictiile impuse o data cu aparitia acesteia au afectat rutina zilnica , interactiunea sociala si calitatea vietii familiilor. Aceste schimbari neasteptate in viata de zi cu zi a copiilor au avut un impact negativ asupra sanatatii lor mentale. Scopul acestei sinteze narative este de a prezenta afectiunile psihiatrice generate de aceasta pandemie in randul copiilor si adolescentilor.

**Metode/Metodologie:** Au fost folosite diverse motoare electronice de cautare ale studiilor care au raportat afectarea sanatatii mentale la copii si adolescenti.

**Rezultate:** Distantarea sociala, carantina, inchiderea prelungita a scolilor, invatamantul online au contribuit la cresterea prevalentei simptomelor depresive si anxioase, cu precadere in randul adolescentelor. Alte consecinte negative ale acestei pandemii raportate in articolele studiate sunt tulburarile de somn, activitatea fizica redusa, expunerea prelungita la ecrane, modificarea obiceiurilor alimentare, variate ca severitate si prevalenta.

**Concluzii/Discutii:** Rezultatele acestor studii arata o prevalenta crescuta a tulburarilor emotionale in randul copiilor si adolescentilor pe parcursul pandemiei. De aceea este necesara favorizarea accesului la serviciile online de sanatate mintala, imbunatatirea abilitatilor de parenting si colaborarea intre parinti, profesori, psihologi si medici specialisti pentru a ajuta copiii sa faca fata la provocarile mentale create de aceasta pandemie.

## COVID-19 PANDEMIC EFFECTS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS' MENTAL HEALTH

**Semida Sebestyen, Viorel Lupu**

**Introduction/Objective:** Restrictions associated to COVID-19 pandemic affected the daily routine, social interaction and quality of life of families. These unprecedented changes in children's life's style caused by Covid pandemic had a negative impact on mental health children and adolescents. The aim of this narrative synthesis is to present the psychiatric symptoms caused by pandemic among children and adolescents.

**Methods/Methodology:** Electronic search engines were used to find studies that mentioned mental health problems in children and adolescents.

**Results:** Social distancing, quarantine, prolonged school closures, remote schooling represent a few factors that caused higher prevalence depressive and anxiety symptoms, especially among adolescent girls. The studied articles also reported sleep disturbances, reduced physical activity, prolonged screen exposure and diet changes in varying severity and prevalence as negative consequences of pandemic.

**Conclusions:** The results of these studies show a high prevalence of emotional distress among children and adolescents during Covid 19 pandemic. Hence, it is necessary to facilitate children's access to online mental health services, improvement in parenting and collaboration between parents, teachers, psychologists and psychiatry doctors in order to support children in managing mental challenges during this pandemic.

## TERAPIA ELECTROCONVULSIVANTĂ ÎN POPULAȚIA PEDIATRICĂ

**Victor Oancă, Isabela Nițică, Viorel Lupu, Cluj-Napoca**

**Introducere / Obiectiv:** Terapia electroconvulsivantă a cunoscut multe etape în istoria sa. De la metodă inovativă de tratament a cazurilor fără speranță în psihiatrie, la imaginea de referință citată de mișcarea anti-psihiatriei. Este unul dintre cele mai stigmatizate tratamente din domeniu, fapt datorat în principal percepției ei în mass-media și credința în apariția efectelor adverse. Pentru o perioadă îndelungată de timp a fost ignorată ca posibilitate terapeutică în domeniul psihiatriei pediatrice.

**Metode / Metodologie:** Pentru realizarea acestei lucrări au fost analizate publicații din bazele de date consacrate (ex. PubMed), căutarea realizându-se pe baza următoarelor cuvinte cheie: „ECT”, „Electroconvulsive therapy”, „ASD”, „autism spectrum disorder”, „agresion”, „NSSI”, „Non suicidal self injury”, „mechanism of action”, „attitudes”, „Romania”, folosind operatorii „AND” și „OR”.

**Rezultate:** Înclocuită treptat de către metode psihofarmacologice mai ușor de tolerat de către pacienți, ea rămâne însă o importantă unealtă terapeutică în arsenalul psihiatrilor de pretutindeni. În România, ca și în multe alte țări est-europene, ea rămâne neutilizată. Principalele indicații de tratament sunt depresia rezistentă la tratament, catatonia și situații care nu pot răspunde tratamentului medicamentos și care necesită intervenție imediată (perioada de graviditate, comorbidități medicale multiple etc.). Printre contraindicațiile terapiei electroconvulsivante nu se regăsește vârsta pacienților. Mai mult, în alte părți ale lumii, ea a fost folosită cu succes în tratamentul populației pediatrice (cu indicații restrânse), atunci când terapia medicamentoasă și comportamentală s-a dovedit insuficientă. (1)

**Concluzii / Discuții:** Datele din literatură pledează pentru eficiența și siguranța acestei metode în abordarea cazuisticii specifice psihiatriei pediatrice. Specialiștii în sănătatea mentală a copilului și adolescentului trebuie să cunoască principiile acestei metode pentru a putea oferi o soluție problemelor pe care le au de înfruntat pacienții și aparținătorii acestora. (2)

### Referințe:

1. Ghaziuddin N, Walter G, *Electroconvulsive therapy in children and adolescents*, Oxford University press, 2013
2. Ghaziuddin N et al, *Practice Parameter for Use of Electroconvulsive Therapy With Adolescents*, J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, 2004;43(12):1521–1539, DOI: 10.1097/01.chi.0000142280.87429.68

## ELECTROCONVULSIVE THERAPY IN THE PAEDIATRIC POPULATION

**Victor Oancă, Isabela Nițică, Viorel Lupu, Cluj-Napoca**

**Introduction / Objectives:** Electroconvulsive therapy has known many periods throughout its history. From the novel treatment of hopeless cases in psychiatry to the poster-child of the anti-psychiatry movement. It is one of the most stigmatised treatments in psychiatry, mostly because of its portrayal in the media and its alleged adverse effects.

**Methods / Methodology:** In order to present this paper I have scoured public databases (ex. Pubmed) using the following keywords: „ECT”, „Electroconvulsive therapy”, „ASD”, „autism spectrum disorder”, „aggression”, „NSSI”, „Non suicidal self injury”, „mechanism of action”, „attitudes”, „Romania” and the operators „AND” and „OR”.

**Results:** Slowly losing ground to psychopharmacological treatments which are far easier to accept for patients it still remains a very important therapeutic tool for psychiatrists everywhere. In Romania, as in many eastern-european countries, it remains underutilized. The main reasons for referral are treatment resistant depression, catatonia and any condition that cannot be treated pharmacologically or requires rapid intervention (pregnant women, medical comorbidities etc.) Among the contraindications of the procedure we do not find a patient's age. Moreover, in other parts of the world, it has been successful in the paediatric population (for some indications) where psychopharmacology and behavioral intervention has failed. (1)

**Conclusions / Discussions:** Data from the literature suggests that it is an efficient and safe method for the treatment of mental illness in children and adolescents. Mental health specialists that work with children and adolescents need to know about this treatment modality in order to better serve their patients and their caregivers. (2)

### Referințe:

1. Ghaziuddin N, Walter G, *Electroconvulsive therapy in children and adolescents*, Oxford University press, 2013
2. Ghaziuddin N et al, *Practice Parameter for Use of Electroconvulsive Therapy With Adolescents*, J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, 2004;43(12):1521–1539, DOI: 10.1097/01.chi.0000142280.87429.68

## PAREZA DE NERV FACIAL PERIFERICĂ LA COPIL – PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT

**Florescu Cristiana-Raluca, Sevastian Emanuela, Elkan Eva-Maria, Fotea Silvia, Galați**

**Introducere / Obiectiv:** Pareza periferică de nerv facial este o afecțiune frecvent întâlnită la copii și un motiv de prezentare atât la medicul de familie cât și la medicul neurolog sau pediatru. Etiologia poate fi variată: congenitală, infecțioasă, neoplazică, traumatică sau idiopatică. Cea mai frecventă cauză întâlnită la copil este otita medie dar cu toate acestea, în jumătate din situații motivul rămâne necunoscut. Un management corect al acestei boli contribuie la inițierea promptă a unei terapii adecvate, cu o evoluție și prognostic ulterior favorabile. Această prezentare are scopul de a ilustra prin intermediul unui caz clinic, un algoritm de diagnostic și tratament realizat în acord cu ultimele ghiduri din literatura de specialitate.

**Metode / Metodologie:** Dorim să vă prezentăm cazul unui copil de 10ani cu antecedente recente de Viroză respiratorie și Otită medie acută dreaptă, care se prezintă în Compartimentul de Primiri Urgențe din cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii “Sf. Ioan” Galați pentru asimetrie facială cu debut în urmă cu 48h, apărută inițial la nivelul ochiului drept și ulterior la nivelul comisurii bucale drepte. Pe baza unui istoric sugestiv, a consulturilor clinice și a investigațiilor paraclinice s-au stabilit diagnosticele și s-a inițiat tratamentul cu corticosteroizi, antibioterapie și neurotrofice.

**Rezultate:** Sub tratament evoluția a fost una favorabilă cu îmbunătățirea scalei House Brackmann de la gr. IV la momentul internării, la gradul II în ziua externării.

**Concluzii / Discuții:** Deși etiologia parezei de nerv facial rămâne necunoscută în cele mai multe cazuri, este importantă urmărirea unui algoritm de diagnostic pentru a exclude eventualele etiologii a căror evoluție și prognostic depind de inițierea promptă a terapiei.

**Cuvinte cheie:** paralizie de nerv facial periferică, copil, etiologie, protocol, diagnostic, tratament

## PERIPHERIC FACIAL NERVE PALSY IN CHILDREN-DIAGNOSTIC AND TREATMENT PROTOCOL

Florescu Cristiana-Raluca, Sevastian Emanuela, Elkan Eva-Maria, Fotea Silvia, Galați

**Introduction / Objectives:** The peripheric facial nerve palsy is a frequent disorder in children and is the reason why the patients is presenting to the general practitioner and to the child neurologist. The etiology can vary: congenital, infectious, neoplastic, traumatic or idiopathic. The most frequent cause meet in children is the medium otitis but however in half of the situations the cause remains unknown. A correct management of the disease of the disease contributes to the prompt initiation of a adequate therapy with a favourable evolution and prognosis. This presentation has the purpose to illustrate through a clinical case a diagnostic algorithm and treatment realised according to the last guides in the speciality literature.

**Methods / Methodology:** We want to present the case of a 10 years old child with recent antecedents of respiratory virosis and acute medium right otitis, which presented in the emergency department of the Emergency Hospital for Children "Sf. Ioan" Galați for facial asymmetry with onset 48 hours before, first appeared at the right eye and after that at the right lip. On the base of a suggestive history, the clinic and paraclinic consultations the diagnostic were established and the treatment with corticosteroids, antibiotics and neurotrophic was initiated.

**Results:** Under the treatment the evolution was favourable with the improving of the House Brackmann scale from the IV degree in the moment of admission in our hospital and II degree in the moment of discharge.

**Conclusions/ Discussions:** Even if the aetiology of the facial nerve palsy remains unknown in the most cases, it is important to follow a diagnostic algorithm to exclude the aetiology whose evolution and prognosis depend from the correct initiation of the therapy.

**Key words:** the facial nerve palsy, child, aetiology, protocol, diagnostic, treatment

## CREȘTEREA REZILIENȚEI LA MAMELE CU DEPRESIE POSTPARTUM ÎN PANDEMIE -DIADA MAMA COPIL CA NISĂ DE SIGURANȚĂ AFECTIVĂ

Beatris Cela Stan, Eva-Maria Elkan, Anamaria Cobzaru, Maria Magdalena Enache, Silvia Fotea, Anamaria Ciubara Galați

Depresia postpartum comportă multe emoții incongruente atât în diada mamă-copil cât și legat de ceilalți membrii ai familiei (soțul mamei, părinții ei, surori frați alte rude) iar gestionarea lor devine o provocare atât pentru mamă cât și pentru microgrupul familial. Sentimentele și resentimentele, rușinea, angoasele, neputințele, spaimile și furiile se consumă într-un cerc restrâns atât fizic (mama își restrânge capacitatea de deplasare) cât și social (contactele sociale diminuează datorită restructurării familiei). Unele mame resimt ca pe o pierdere schimbările survenite și ar vrea să găsească modalități de a înlocui vechile emoții cu cele noi (schimbările stilului de viață au fost date și de pandemie). Creșterea rezilienței mamelor cu depresie postpartum revine mai ales echipei de intervenție în mod direct iar indirect familiei care este ghidată și îndrumată de echipa de intervenție. Cele mai sensibile puncte la care se lucrează sunt motivațiile interne, stereotipiile culturale ale mamei și membrilor familiei dar totodată și percepția socială asupra fenomenului depresiei postnatale poate fi ameliorată întrucât și în prezent chiar și în rândul corpului medical există încă rezistențe, frustrări, frici pe care echipa de intervenție trebuie să le aibe în vedere atunci când își propune să ia în grijă o mamă cu depresie postpartum. De luat în calcul este de multe ori și filmul existențial perturbat al mamei la fel ca și istoricul intervențiilor psihiatrice și psihoterapeutice pe care l-a avut de dinainte de sarcină (la mamele cu un istoric psihiatric mai recent sau îndepărtat) sau mutările frecvente sau mutările mari (schimbarea microclimatului, a mediului cultural în care ea trăiește și evoluează de exemplu mutarea dintr-o regiune în alta a țării). Depresia postpartum astfel nu mai este depresia ei (a mamei) devine a noastră, a traumelor, factorilor precipitanți și favorizanți care au dus la aceasta iar misiunea noastră este de a ajuta mama să vadă lumea mai frumoasă și mai senină pentru ea, copilul și familia ei.

Cuvinte cheie: depresie postpartum, diada mamă-copil, filme existențial, traumă, reziliență

## **THE GROWTH OF RESILIENCE IN MOTHERS WITH POSTPARTUM DEPRESSION IN PANDEMIA –THE MOTHER-CHILD DYAD AS A AFFECTIVE SAFETY NICHE**

**Beatris Cela Stan, Eva-Maria Elkan, Anamaria Cobzaru, Maria Magdalena Enache, Silvia Fotea, Anamaria Ciubara**  
Galați

Postpartum depression contains more incongruent emotions in the mother-child dyad as also in relation to other family members (the husband of the mother, the mother's parents, the sisters. Brothers of the mother and other relatives) and their management become a challenge for the mother and also for the family micro group. The feelings and resentments, the shame, the anxieties, the helplessness, the fears and the angers are consumed in a physic and social restrictive circle (the mother have a lower capacity of displacement and the social contacts are diminishing due to the new different structure of the family). Some mothers are feeling like a loss the changes which are taking place and want to find ways to replace the old emotions with the new one (the changes in the lifestyle become also with the pandemic situation). The growing of the resilience of the mothers with the postpartum depression belongs more to the intervention team and indirectly belongs to the family which is guided by the intervention team. The most sensitive points to which is taken position are the internal motivation of the mother and the cultural stereotypes of the mother and of the family members but another important role is played by the social perception about the phenomenon of the postpartum depression which can be ameliorated because in the present even in the medical corp are existing resistance, frustration, anxieties which the intervention teams must have them in sight when they are proposing to care about a mother with postnatal depression. The disturbed existential film of the mother as also the history of the medical and psychiatric and psychotherapeutic interventions on the mother before the pregnancy must be taken in account (in mothers which has a more recent or older psychiatric history). A role is played also by the frequent or great (the changes in the microclimate and the cultural medium in which she is living and evolving-for example the moving in another region of the country). The postpartum depression becomes also not just the mother's depression and is our depression, with the traumas, the precipitating and favouring factors which determined the postpartum depression, and our mission is to help the mother to see the world in better and brighter manner for her, and her child and her family.

Key words: postpartum depression, mother child dyad, existential film, trauma, resilience, pandemia.

## **Recenzie – Neurologia, Psihiatria și Sănătatea Mintală a Copilului și Adolescentului în Banat, 2020** **Lupu Constantin, Medic primar, Doctor în științe medicale, fondatorul SNPCAR**

Această carte oferă o prezentare a istoriei NPCA din Banat, din perspectiva autorului, și aspecte din istoria specialității noastre din România și din alte țări. Cartea este rodul celor peste 50 de ani de activitate practică și teoretică în acest domeniu. În carte sunt aduse referiri la documente istorice din Timișoara și Banat. De asemenea, sunt prezentate imagini fotografice ce reprezintă repere importante ale istoriei naționale și internaționale a specialităților noastre. Capitolele și subcapitolele includ pe lângă istoria NPCA, publicații ale colegilor noștri, din revistele SNPCAR. Autorul menționează date legate de înființarea SNPCAR la data de 30 ianuarie 1990.

Cuvinte cheie: istorie, neurologie, psihiatrie, NPCA

## **REVIEW - CHILD AND ADOLESCENT NEUROLOGY, PSYCHIATRY AND MENTAL HEALTH IN BANAT, 2020** **Lupu Constantin, Timisoara**

This book presents the history of NPCA in Banat, from the author's perspective, and historical aspects of our specialty in Romania and in other countries. The book is the result of 50 years of practical and theoretical activity in this field. The book includes references to historical documents from Timisoara and Banat. Also, photographic images are presented, that represent important landmarks of the national and international history of our specialties. The chapters and subchapters include, in addition to the history of the NPCA, publications of our colleagues from SNPCAR magazines. The author mentions informations about the establishment of SNPCAR on January 30, 1990.

Keywords: history, neurology, psychiatry, NPCA