

# ПЕДИАТРИЯ ПЛЮС

ОНЛАЙН ИЗДАНИЕ ЗА ПЕДИАТРИ И ОПЛ



ISSN 2815-4517

БРОЙ 1-2|2024, ГОДИНА III

ИЗДАНИЕ НА БЪЛГАРСКА ПЕДИАТРИЧНА АСОЦИАЦИЯ

[WWW.PEDIATRIA-BG.EU](http://WWW.PEDIATRIA-BG.EU)



## НА ФОКУС

Интервю с проф. д-р Валерия Калева

3

## НОВИНИ

9

## ИЗБРАНО ОТ МЕДИИТЕ

15

## МЛАДИТЕ ПЕДИАТРИ

Интервю с д-р Магдалена Богданова

19

## ЗА ПРАКТИКАТА

**Остри респираторни инфекции**

**В детска възраст**

Ж. Стаматова

23

**Неинвазивна апаратна вентилация**

**при пациенти с**

**генерализирана мускулна хипотония**

Л. Бозаджиева, Л. Димитрова, Т.Тенева

34

**Календар на събитията на БПА | 2023**

44



Проф. г-р Валерия Калева:

**„ДЕТСКАТА ОНКОХЕМАТОЛОГИЯ В БЪЛГАРИЯ ЧУВСТВИТЕЛНО ИЗОСТАВА И Е НЕСЪОТВЕТНА НА МОДЕРНИТЕ СЪВРЕМЕННИ СТАНДАРТИ НА ЕВРОПЕЙСКАТА МЕДИЦИНА“**

Проф. Валерия Калева е специалист по детски болести, клинична хематология и детска клинична хематология и онкология. Има дългогодишен опит в диагностиката и лечението на детски солидни тумори, хематологични и онкохематологични болести при деца.



От 2005 до 2023 г. ръководи Специализираната детска клиника по клинична хематология и онкология в УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна. От 2012 до 2019 г. е началник на Катедрата по педиатрия, МУ – Варна. През 2016 г. създава и до 2023 г. ръководи Експертния център по коагулопатии и редки анемии при УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна. Член е на Консултативния съвет по редки болести към Министерството на здравеопазването и на Експертния съвет по детска онкохематология към МЗ.

Проф. Калева е автор и съавтор на публикации в рецензирани списания, сборници, глави на книги и на национални ръководства по хематология и детска онкохематология.

**ПРОФ. КАЛЕВА, НАСКОРО УПРАВИТЕЛНИЯТ СЪВЕТ НА БЪЛГАРСКАТА ПЕДИАТРИЧНА АСОЦИАЦИЯ ВИ УДОСТОИ С ПОЧЕТЕН ЗНАК ЗА ПРИНОС КЪМ РАЗВИТИЕТО НА ПЕДИАТРИЯТА В БЪЛГАРИЯ. КАКВО, ВСЪЩНОСТ, Е ПЕДИАТРИЯТА ЗА ВАС?**

Ако кажа, че е призвание и съдба, би било клише. Педиатрията е импулсът в мен към познание на две предвечни идеи – детството и здравето. Импулсът постоянно да свързвам всеки конкретен клиничен случай с истината, силата, живота и реалността на тези идеи. Тогава разбирам, че мисля със сърцето си и това ми дава усещане за безсмъртие.

**В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА ДЪЛГИ ГОДИНИ СТЕ РЪКОВОДИЛИ СПЕЦИАЛИЗИРАНАТА ДЕТСКА**

**КЛИНИКА ПО КЛИНИЧНА ХЕМАТОЛОГИЯ И ОНКОЛОГИЯ В УМБАЛ „СВ. МАРИНА“ – ВАРНА, А СЪЩО ТАКА СТЕ БИЛИ И НАЧАЛНИК НА ВАРНЕНСКАТА КАТЕДРА ПО ПЕДИАТРИЯ. КОИ БЯХА НАЙ-ГОЛЕМИТЕ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ВАС В ПРОФЕСИОНАЛНИЯ ВИ ПЪТ?**

Като при всеки български лекар, предполагам, главното предизвикателство е неустовото усилие ежедневно да примиряваш силите на доброто със силите на злото, гравитното – с деструктивното. Това може да ви звучи отвлечено, но през цялото време на моя професионален живот аз трябваше да участвам буквално в сражения – сражения между моделите на модерната педиатрия и консервативната враждебност на нашата здравна система и администрация. Няма да ви кажа кой излизаше победител – това са неща, които са очевидни за всички...

**НА КАКВО ВИ НАУЧИ РАБОТАТА С ДЕЦА?**

Бих уточнила: работата с болни деца. Болното дете е най-мъдрото същество на света, много по-мъдро от болния възрастен човек. Детето преживява болестта без егоизма, страха и предразсъдъците на възрастните, съучаства в страданието на родителите си и изразява благодарността си непосредствено и нелицемерно. Болното дете винаги ми е внушавало представата за житейски аристократизъм, особен – екзистенциален аристократизъм.

**КАКВО Е МНЕНИЕТО ВИ ЗА ДЕТСКОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ В БЪЛГАРИЯ? КОИ СА НАЙ-ПРОБЛЕМ-**



### НИТЕ ТОЧКИ И ОТКЪДЕ ТРЯБВА ДА ЗАПОЧНАТ ПРОМЕНИТЕ?

Прегночитам да ме питате за детската онкохематология, където е моята експертност. Най-общо казано, тази педиатрична специалност в България е несъответна на модерните съвременни стандарти на европейската медицина, т.е. като всички останали области на здравната ни система чувствително изостава от всичко онова, което днешната цивилизация нарича достъпност, иновации, качество на живот, дигитализация и т.н. Главният проблем е липсата на единна концепция и план за детската онкохематология. Още през 2021 г. стартира Европейската мисия за борба с рака с конкретни директиви за национални антиракови планове и активности в областта на превенцията, скрининга, диагностичните и терапевтични иновации и качеството на живот, включително и в областта на детската онкохематология. Веднага след него същата година Европа обнародва и План за изпълнение на Европейската мисия за борба с рака, а между държавите-членки на Европейския съюз се изградиха мрежи за синергия. У нас обаче, освен един формален документ „на хартия“, наречен „Национален план за борба с рака в Република България 2030“, вече трета година липсва каквато и да е инициатива и креативност от страна на държавните институции. Не присъстваме и в мрежите за синергии на европейските онкологични институции...

Питате ме откъде трябва да започнат промените. Разбира се, че от конкретните действия



според директивите на Европейската мисия. Първо, незабавно създаване на Национален център за борба с рака, който да бъде главен изпълнителен орган за реализиране на Националния антираков план. И второ, незабавна интеграция в мрежите за синергия с всички държави-членки и асоциирани страни.

### **И НЯКОЛКО ПО-ЛИЧНИ ВЪПРОСА. ЗАЩО ИЗБРАХТЕ МЕДИЦИНАТА ЗА СВОЯ ПРОФЕСИЯ? А КАК СЕ НАСОЧИХТЕ КЪМ СПЕЦИАЛНОСТТА?**

Не бих си съчинявала никакви съзнателни цели и мотиви. Нито пък имам в рога си медици, на които съм искала да подражавам. И за кандидатстването ми в медицинския университет, и за попадането ми в педиатричната специалност съм била водена от никакви екзистенциални причини и обстоятелства, които в никакъв случай не бих нарекла разсъдъчен, прагматичен избор. Явно така работи съдбата, или кармата на професията, ако ми позволите да се изразя по-нетривиално.

### **ИМАТЕ ЛИ СЛУЧАЙ ОТ ПРАКТИКАТА СИ, КОЙТО НЯМА ДА ЗАБРАВИТЕ НИКОГА?**

Твърде много случаи стоят в паметта ми, за да мога да открия един като по-специален и незабравим. Интересното е, че всички те се съчетават в моето съзнание по някакъв необясним начин и образуват един-единствен идеален образ, същество – нещо като археобраз, за който говори модерната психология. Това не е просто абстракт-

ция, а среща на живо, която винаги се повтаря и ме води в моята практика.

### **ЗА КАКВО И НА КОГО БЛАГОДАРИТЕ В ЖИВОТА СИ?**

Пак би било клише, ако кажа, че съм благодарна на родителите си, на учителите си, на съпруга си и т.н. Истината е, че чувствам благоговение и преклонение пред духа на моето поколение. Това е поколението на 70-те години на 20. век и прехода към първата декада на днешния век. Този дух е тайнство, не мога да го опиша с думи, но съм готова да се разплача...

### **СЛЕД ТОЛКОВА ГОДИНИ РАБОТА КАТО ДЕТСКИ ЛЕКАР ИМАТЕ ЛИ НЯКАКВА ПРОФЕСИОНАЛНА МЕЧТА?**

Мечтата ми е да видя мултидисциплинарната детска онкохематология на България като единен и хармоничен организъм, в който всички педиатрични специалности функционират в творческа съборност както помежду си, така и с най-престижните педиатрични институции на Европа.

### **КАКВО Е ВАШЕТО ПОСЛАНИЕ КЪМ ЛЕКАРИТЕ, РАБОТЕЩИ С ДЕЦА?**

Неудобно ми е да говоря от позицията на ментор. Но бих искала да споделя с практикуващите педиатри това мое прозрение: педиатрията е много, много повече от професия, много повече от медицинска наука. Педиатрията е религия на детското страдание и в нея може да се служи само със страхопочитание, трепет и любов.





## ДВА ПОДХОДА ЗА ДЕТСКАТА БОЛНИЦА: САМО НОВА СГРАДА ИЛИ И РЕФОРМА НА ПЕДИАТРИЧНАТА ПОМОЩ



В „Анализ на нуждите от педиатрична болница в София“, възложен от Министерството на здравеопазването на Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) се предлагат два алтернативни подхода



за изграждането на Националната детска болница. Първият, неоптимален вариант, се фокусира само върху разкриването на Национална педиатрична болница, докато вторият цялостен модел включва и реструктуриране на педиатричната помощ на национално ниво.

Първият, неоптимален вариант, се фокусира само върху отварянето на Националната детска болница. „При този вариант с административен акт на министъра на здравеопазването всички съществуващи детски структури в многопрофилни болници в София се сливат физически в новоизградена болнична сграда, която да бъде оборудвана с високоспециализирано оборудване“, се посочва в документа. При този вариант съществуващите педиатрични клиники в другите лечебни заведения в София се закриват.

Вторият подход, който предлага ЕИБ, включва не само изграждането на самата детска болница, но и цялостна трансформация на детското здравеопазване. Анализът посочва, че решението за обхвата, структурата и функционалностите на



Националната педиатрична болница следва да бъде част от решение за реструктуриране на системата на детското здравеопазване както в София, така и на национално ниво. „Ще бъде необходимо да се създаде цялостен план за реструктуриране и оптимизиране на системата за детско здравеопазване, в който да се отбележат принципите на грижата, която трябва да се прилага от всички участващи медицински специалисти и лечебни заведения, така че пациентът да изпитва чувство на безопасност и увереност по време на всички диагностични и лечебни процеси, през които преминава“, отчита анализът.

По различни оценки изграждането на Националната детска болница, за която държавата отреди терен в „Горна баня“, ще отнеме между 4 и 6 години.

Освен този анализ предстои изготвянето и на още три доклада от ЕИБ – за структурата, обхвата и капацитета на бъдещата детска болница; за техническото задание; за оборудването и обзавеждането на болницата.

## СКРИНИНГ ЗА ТУБЕРКУЛОЗА



Екипът на Клиниката по детска пневмология и фтизиатрия към МБАЛББ „Св. София“ под ръководството на доц. Елена Георгиева проведе скринингова програма на 40 деца от община Ботевград. Повод за това стават хоспитализациите през миналата година на 7 деца с различни форми на туберкулоза, живеещи в едно неголямо село от общината – Осиковска лъкавица. Това буди професионалния интерес на лекарите и те правят скринингови проби на Манту на 40 деца от 3 до 14 години. При 15 от тях се отчитат хиперергични резултати, които изискват по-задълбочени изследвания.



## НАЙ-ДОБРИЯТ ПРИЯТЕЛ НА ДЕЦАТА И МЕДИЦИТЕ



В СБАЛДБ „Проф. д-р Иван Митев“ за пръв път зарадваха малките пациенти с терапевтично куче – голдън ретривърът Ричард посети детската болница заедно с треньорката си Михаела. Терапията с обучени кучета доставя утеха и подкрепа на пациенти от различни възрасти, особено на децата. Четириногите са специално подготвени за среща с болни хора и могат да бъдат помощници във физическото и психичното им възстановяване, осигуряват чувство за сигурност и емоционална подкрепа. Освен това подобряват атмосферата в болнична среда и намаляват нивото и на професионалната преумора.

## БОЛНИЦА ВИТА ОТБЕЛЯЗА ДВОЕН ПРАЗНИК



Денят на родилната помощ и раждането на Бебе 10 000 в Болница „Вита“ бяха отбелязани с тържествено събитие в присъствието на лекари, акушерки и семейства. Зам.-министърът на здравеопазването проф. Илко Гетов честити професионалния празник на лекарите и акушерките и връчи поздравителен адрес на д-р Тихомир Савчев, управител и основател на болницата. Събитието беше уважено от председателят на Управителният съвет на Столичната лекарска колегия д-р Ваньо Вигков и проф. Милена Станева, зам.-председател.

През януари болничното заведение отбеляза и своя 32-ри рожден ден.

## Д-Р АНИ ГЪШЕВА: ВСИЧКИ ПЕДИАТРИ ОЧАКВАМЕ НАЦИОНАЛНАТА ДЕТСКА БОЛНИЦА

### Medical News



Д-р Ани Гъшева, педиатър в Клиниката по педиатрия в УМБАЛ „Лозенец“, пред Medical News за нуждата от Национална детска болница: „Всички педиатри в България желаем и се надяваме Националната детска болница да се реализира в бъдеще. Болница от такъв мащаб ще осигури комплексна грижа за децата, за да може при всяко едно състояние диагнозата да се поставя максимално бързо и да няма лутане на родителите от една в друга болница. В момента, въпреки разпокъсаността на отделните структури, успяваме да се справим, защото във всеки един момент, в който има нужда от тесен специалист, търсим контакт помежду си, търсим колеги от други болници. Със сигурност обаче, ако целият процес е на едно място, това ще ни позволи да работим много по-ефективно.“



## ДОЦ. БОГДАН МЛАДЕНОВ: ДА ПОБЕДИШ СТРАДАНИЕТО С ОБИЧ

clinica.bg



Доц. Богдан Младенов, началник на Клиниката по детска анестезиология и реанимация в УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“, пред Clinica.bg за избора си да работи в спешната болница: „Екипът в Клиниката по детска

анестезиология и реанимация ме очарова. Хората бяха великолепни – невероятни специалисти с изключителен подход към децата, родителите, и добро отношение помежду си като колеги. Наясно бях, че да работиш с деца, и то в критични за тях моменти, не е никак лесно. За това човек трябва да е много добре подготвен, в същото време не може да се отърве от съпреживяването на всеки един случай. Независимо от всичко, реших, ще стана детски анестезиолог и реаниматор, и ако е възможно, ще остана в „Пирогов“. Така доц. Младенов обяснява решението си да избере тази толкова отговорна специалност. С професионализма си го спечелила и тогавашната завеждаща Клиниката проф. Надежда Гаврилова.



## ТЕА АЛЕКСАНДРОВА: ДОКТОР В МРЕЖАТА

### Капитал



Д-р Теа Александрова, педиатър в УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“, за работата си и като медицински инфлуенсър ([matadoc.bg](http://matadoc.bg)) в социалните мрежи: „В Спешното отделение в „Пирогов“, където работя от 2019 г., забелязах, че родителите се притесняват за едни и същи неща, които могат да се преборят с повече разяснения и качествена информация. Казах си: Добре, обикновено за едно дежурство презглеждаме около 50 пациенти. Всеки от тях може да го информираме кое е спешно и кое не, как да се справи с температурата, кашлицата и т.н. А не може ли да информирам на малко по-масово ниво?“ Всички тези неща, които ги повтарям по 20 пъти на ден, може веднъж да ги кажа в Instagram и да достигнат до повече хора“, разказва д-р Александрова, която е убедена, че повишената информираност на родителите осигурява повече спокойствие и за тях, и за лекарите.

# Frisolac Lactose Free



- Мляко за кърмачета с лактозен интолеранс\*
- За възстановяване от остра диария

#### МСТ:

Средноверижните триглицериди с повишена плътност на хранителни вещества и калорийна стойност, осигуряват бърз източник на енергия, без допълнителен стрес за червата.<sup>17</sup>

#### Цинк:

Намалява тежестта и продължителността на диарията и допринася за по-цялостно освобождаване от патогените.<sup>19</sup>

#### Желязо:

Оптималното съдържание на желязо осигурява правилния растеж и развитие на кърмачетата, без риск от пролонгиране на инфекциозната диария.<sup>18</sup>

#### Въглехидрати:

Лактозата се заменя с глюкозен сироп, за да се осигури доставянето на достатъчно енергия.<sup>8</sup>



#### Съставки, подпомагащи имунитета:

Холинът<sup>10</sup>, Витамин В6<sup>11</sup>, Фолиевата киселина<sup>12</sup> и Нуклеотидите<sup>20</sup> осигуряват защита срещу възпалителни процеси, поддържат имунната функция и подсилват възстановяването на червения епител.

#### Инулин:

За подпомагане на храносмилателната система.<sup>14</sup>

#### Нишесте:

Доказано намалява риска от неуспех (компрометиране) на рехидратиращата терапия чрез бавно освобождаване на глюкоза, която транспортира натрий и вода без намаляване на осмоларитета.<sup>15,16</sup>

**Производител:** FrieslandCampina, Холандия  
**Представител:** СБМ Интернешънъл, София 1766  
ул. „Бизнес Парк София“ № 1, сграда 2, офис 301, тел.: 02/489 99 34  
**Email:** sbm@sbm-bg.eu



FrieslandCampina 

\* Съгласно изискванията на Делегиран регламент (ЕС) 2016/127 безлактозните формули са млека за кърмачета, а не диетични храни за специални медицински цели и са неподходящи за прилагане при галактоземия.

## Д-р Магдалена Богданова:

„Педиатърът трябва да се смее и да прегръща силно“



Д-р Магдалена Богданова завършва медицина през 2016 г. в Медицински университет – София. Специализира педиатрия от 2017 г., като от 2023 г. е специализант в СБАЛДБ „Проф. д-р Иван Митев“. Интересите ѝ са в областта на здравословното отглеждане на деца, профилактиката и своевременното откриване и лечение на заболяванията в детската възраст.

Д-р Богданова е майка на две породени деца. Има активен профил (@bogdanova.md) в Instagram, който определя като „Учебник по педиатрия за родители“. В социалните мрежи се стреми да информира майките относно ключови теми, свързани със здравето и развитието на децата.

### **Защо решихте да бъдете лекар?**

Много пъти сама съм си задавала този въпрос. Сякаш така съм се родила. Не си спомням да съм искала да се занимавам с друго или да съм си се представяла да работя някаква друга професия.

### **В момента специализирате педиатрия – една от най-нежеланите медицински специалности. Коя бе причината да я изберете?**

Съвсем в началото, когато завърших медицина, се бях насочила към неонатологията. Тогава обаче, събитията не се стекоха по начин, че да започна да специализирам. Въпреки това остана желанието ми да се занимавам с деца. Дори не съм мислила дали тази специалност е желана, колко е платена и т.н. Просто исках да съм заобиколена от деца. Така реших да специализирам педиатрия.

### **Лично за вас какво е педиатрията?**

Педиатрията е удовлетворяваща, завладяваща и изпълваща сърцето професия. За нея си струва всичко – да оставаш след работно време, да се лишаваш от свободното такова. В педиатрията освен болести има смях, забава, приказни герои, прегръдки и много обич в безброй малки очи.

### **Педиатърът според вас трябва да бъде...**

Педиатърът трябва да бъде едно непораснало дете, да има чиста душа и да излъчва топлина. Да разбира само с поглед и поведение все още



неговорещите, а на говорещите да чете между редовете. Да се смее, когато е весело, и да прегръща силно, макар и с думи, когато е нужно.

### **С какви трудности се сблъсквате като специалист?**

Може би единствената трудност е съчетаването на професионалните и личните ангажименти. Всичко останало може да се моделира по някакъв начин.

### **Вярват ли ви пациентите, когато ви видят колко сте млада?**

Все по-често – да. Доверяват ми се, макар и все още да питат дали аз съм лекарят.

### **Кои са най-големите проблеми на детското здравеопазване в България?**

Според мен това е липсата на Национална детска болница, където всяко дете, което има нужда, да бъде обслужено от мултидисциплинарен екип, без да се налага да обикаля по много места.

Проблем е и това, че обществото все повече губи доверие в лекарите. Също така много лекари напускат страната ни заради ниското заплащане. Разбира се, има и още много други проблеми, но аз мисля, че ние, лекарите, трябва да се съсредоточим върху процеса на лекуване, да използваме обстоятелствата по най-добрия начин и да се нагаждаме според създадената ситуация. Да намерим за какво да сме благодарни,

не само да изтъкваме недостатъците на здравеопазването ни.

### **Какво искате да се промени?**

Искам да няма такава комерсиализация откъм лекарства, медикаменти. Също така да няма толкова документация, която трябва да се води. Лекарят е буквално претрупан от всякакви други дейности, преуморен е и често е изнервен. Бих искала преди всичко лекарят да мисли как да лекува!

### **Какви са плановете ви след завършване на специализация?**

Мисля си за втора специалност тук, в България!

### **За какво мечтаете като млад специалист?**

Мечтая си родителите да имат повече вяра в педиатрите. Когато детето е болно, да не го водят на 3-4 поредни педиатъра, а да си изберат един, на когото да следват назначенията. Това обикаляне по кабинети е излишно и носи рискове за детето и за популацията като цяло.

Мечтая си педиатрите да са по-ведри, по-усмихнати, по-малко уморени. За последното мисля, че трябва и други да се намесят, за да стане реалност!

# ОСТРИ РЕСПИРАТОРНИ ИНФЕКЦИИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

Ж. Стаматова

Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда,  
Клиника по педиатрия

---

Респираторните инфекции са сериозен глобален проблем, тъй като са свързани с висока заболеваемост и смъртност. Според данни на СЗО в световен мащаб те са на трето място като причина за смъртност сред всички възрасти, а под 5-годишна възраст острите инфекции на долния респираторен тракт заемат водещо място по този показател [1, 2]. Децата в предучилищна възраст боледуват средно 6-8 пъти годишно от инфекции на дихателните пътища, като 10-15% от тях могат да боледуват до 12 пъти годишно. Тези заболявания са една от най-честите причини за посещение при педиатър и съответно за хоспитализация.

Острите респираторни инфекции се разделят на инфекции на горните дихателни пътища (ринит, риносинусит, фарингит, тонзилит, среден отит, ларингит) и инфекции на долните дихателни пътища (трахеит, бронхит, бронхиолит, пневмония).

Вирусните респираторни инфекции са предимно самоограничаващи се заболявания, като в над 90% от случаите се наблюдава пълно преминаване на симптомите за около 15 дни. Над 200 вируса се асоциират с инфекции на дихателната система, като най-честите причинители са човешкият риновирус (HRV), грипните вируси (IFV), парагрипните вируси (PIF), респираторно-синцитиалният вирус (RSV), човешкият метапневмовирус (HMPV), аденовируси (HAdV), коронавируси (CoV). Срещат се целогодишно, но честотата им е най-висока през есенно-зимния период. Разпространението им става чрез директен контакт, по въздушно-капков и по контактено-битов път. Инкубационният период обикновено е кратък (2-14 дни). Многократното боледуване се дължи на наличието на множество вирусни серотипове, изменчивостта на вирусните причинители, както и създаването на краткотраен имунитет.



### Човешки риновируси (HRV)

Те са част от семейство Picornaviridae. Идентифицирани са около 100 серотипа, разделени в 3 групи: HRVA, HRVB и HRVC. HRV е най-честият причинител на т.нар. обикновена настинка (common cold), но може да се асоциира и със засягане на долните дихателни пътища. HRVC е причина за голяма част от астматичните пристъпи при деца, които постъпват в болница, и причинява по-тежки епизоди на бронхоспазъм от останалите групи рино- или други вируси [3]. Клиничните симптоми са: ринорея, назална конгестия, кихане, кашлица, по-рядко фебрилитет. Възможните усложнения на инфекция с HRV са синусит, остър среден отит, екзацербация на бронхиална астма, бронхиолит, пневмония.

### Грипни вируси (IFV)

Принадлежат към семейство Orthomyxoviridae и се състоят от 3 типа: А, В и С. Типове А и В са основните патогени при хора, причиняващи сезонни епидемии, докато грипният вирус тип С е спорадичен причинител на предимно леки заболявания на горните дихателни пътища. IFV причинява лезия на респираторните епителни клетки с цилиарна дисфункция, намалено производ-

ство на слуз и десквамация на епитела. Това улеснява развитието на вторични бактериални инфекции. При грипна инфекция преобладават системни симптоми: висок фебрилитет, втрисане, главоболие, отпадналост, анорексия, миалгии. Наблюдават се и симптоми от страна на дихателната система като хрема, суха кашлица, фарингит, трахеит. По-рядко се изявяват ларингит, бронхиолит, пневмония. Грипната инфекция при деца може да протече и с коремна болка, повръщане и диария. Най-честите усложнения при инфектиране с IFV са остър среден отит, първична или вторична пневмония, остър миозит, по-рядко миокардит, остра бъбречна недостатъчност, сепсис, енцефалит.

### **Парагрипни вируси (PIV)**

Част от семейство Paramyxoviridae, като са известни 4 типа. До 5-годишна възраст над 90% от децата се заразяват първично с парагрипни вируси тип 1, 2 и 3, които се размножават предимно в респираторния епител на ларинкса, трахеята и бронхите. Клиничните прояви са температура, ринорея, кашлица, фарингит и дрезгав глас, както и повръщане или диария. На HPIV се дължат около 50% от хоспитализациите по повод субхордален ларингит (предимно

от HPV-1 и HPV-2) и приблизително 15% от случаите на бронхиолит и пневмония (прегимно от HPIV-3).

### **Респираторно-синцитиален вирус (RSV)**

Принадлежи към семейство *Pneumoviridae*, като съществуват две антигенни подгрупи (А и В). Води до обструкция на дихателните пътища, причинена от вирус-индуцирана некроза на бронхиалния епител, хиперсекреция на слуз, клетъчна инфилтрация и оток на субмукозата. Тези промени водят до образуване на слузни запушалки в бронхиолите, с последваща хиперинфлация и/или колапс на дисталните дихателни пътища. RSV е основният причинител на бронхиолит и вирусна пневмония при деца под едногодишна възраст. Около 40-75% от хоспитализациите поради бронхиолит се дължат на инфектиране с RSV, както и 15-40% от случаите на пневмония при деца, 6-15% от случаите на круп. Първият симптом на инфекцията с RSV е ринорея, а 1-3 дни по-късно се извяват кашлица, кихане, „свиркащо“ дишане, фебрилитет и намален апетит.

### **Човешки метапневмовирус (HMPV)**

Част от семейство *Pneumoviridae*, разделя

се на две основни групи – А и В, и четири подгрупи – А1, А2, В1 и В2. HMPV се свързва с обикновена настинка (усложнена с отит на средното ухо при приблизително 30% от случаите), бронхиолит, пневмония, круп и екзацербация на астма. HMPV е вторият по честота причинител на остър бронхиолит при кърмачета, след RSV [4].

### Човешки аденовируси (HAdV)

Принадлежат към семейство Adenoviridae. Известни са над 70 серотипа, разделени в 7 групи (А-Г), които причиняват ендемични инфекции целогодишно. Аденовирусите се характеризират с голямо разнообразие от симптоми, като могат да засегнат респираторния тракт под формата на фарингит, бронхиолит, пневмония; очно засягане – фоликуларен конюнктивит, епидемичен кератоконюнктивит, фарингоконюнктивална треска, остър гастроентерит, хеморагичен цистит. Редки усложнения на аденовирусната инфекция са миокардит, хепатит, менингоенцефалит.

### Коронавируси (HCoV)

Принадлежат към семейство Coronaviridae, като сред хората циркулират основно четири серотипа: HCoV2-229E, HKU1, NL63 и



OC43. HCoV са способни на бързи мутации и рекомбинации, водещи до нови варианти, които могат да се разпространят от животни към хора. Такива са случаите със SARS-CoV през 2002 г. в Гуангун, Китай, MERS-CoV през 2012 г. в Саудитска Арабия и SARS-CoV2 през 2019 г. в Ухан, Китай, който причини глобална пандемия.

При децата HCoV могат да причинят фебрилитет, главоболие, засягане на горните и долните дихателни пътища. В около 57% от случаите се наблюдават гастроинтестинални симптоми [5]. Вероятността педиатричната популация да се зарязва със SARS-CoV2 е съизмерима с тази при възрастните, но симптомите по правило са значително по-леки и бързопреходни [6]. През 2020 г. се появяват и първите съобщения за т.нар мултисистемен възпалителен синдром при деца (MIS-C), който се асоциира с инфекция със SARS-CoV2. Диагностичните критерии включват продължителен фебрилитет, мултиорганна дисфункция, повишени лабораторни маркери на възпаление и скорошна или настояща коронавирусна инфекция.

### **Бактериални агенти**

По-рядко инфекциите на дихателната система могат да бъдат причинени от бакте-

риални агенти. *Streptococcus pneumoniae* е най-често срещаният бактериален причинител при деца на възраст от 3 седмици до 4 години, докато *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae* се установяват предимно при деца над 5 години. Други често срещани бактериални патогени са *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*.

### Диагностика

Етиологична диагноза при респираторните инфекции е трудноосъществима само въз основа на клиничната картина. По тази причина в практиката може да се изследва назофарингеален секрет чрез бързи антигенни тестове към най-честите вирусни респираторни агенти или да се проведе PCR тест. В помощ на лекаря е изследването на пълна кръвна картина, диференциална кръвна формула и лабораторни показатели за възпаление. Промените в съответните параметри могат да насочат към евентуална вирусна или бактериална причина на съответното заболяване.

### Лечение

Лечението на инфекциите на респираторния тракт зависи от възможността за

етиологична терапия. Понастоящем само при грипна инфекция може да се проведе специфична противовирусна терапия с невраминидазни инхибитори (оселтамивир, занамивир). Те могат да се използват както за лечение, така и за профилактика на грипна инфекция. Ефектът им е най-добър, когато се започнат до 48 часа от началото на симптомите. В САЩ е наличен и трети препарат от тази група – перамивир, който се използва за интравенозно лечение при деца над 2-годишна възраст.

Във всички останали случаи на респираторни инфекции, причинени от вирусни агенти, влиза в съображение прилагането на препарати с неспецифичен широко-спектърен антивирусен ефект като инозин ацегобен димепранол (изопринозин), който има имуномодулиращо действие – инициира узряването и диференцирането на Т-лимфоцитите, модулира цитотоксичността на Т-лимфоцитите и на НК-клетките, повлиява секрецията на интерлевкини, повишава продукцията на  $\gamma$ -интерферон, потенцира хемотаксиса на неутрофили, моноцити и макрофати. Тези му характеристики го правят идеален избор на медикамент при вирусните респираторни инфекции, за които понастоящем не съществува етиологично лечение.

В допълнение към терапията могат да се

използват симптоматични средства като антипиретици, назални деконгестанти, локални антисептични средства за приложение в устната кухина, противокашлични медикаменти.

Антибиотично лечение се налага само при първична бактериална инфекция или суперпонирана такава след първоначална вирусна респираторна инфекция.

За част от дискутираните инфекции е налична ваксинопрофилактика – ежегодни ваксини срещу грипен вирус тип А и В, SARS-CoV2, антихемофилусни, антипневмококови ваксини. Благодарение на тези имунизационни практики значително е ограничено разпространението на заболявания, причинени от съответните инфекциозни агенти. През 2023 г. европейската медицинска агенция одобри използването на ваксина срещу RSV, която се прилага при бременни жени между 32-ра и 36-та гестационна седмица, с цел осигуряване на пасивен имунитет на бебето до 6-месечна възраст.





антивирусна

имуномодулираща



# Двойната сила срещу респираторните инфекции



За допълнителна информация:  
Евофарма ЕООД  
1618 София, ул. „Пирински проход“ 24,  
Тел.: (02) 962 12 00, Факс: (02) 868 39 68  
info@ewopharma.bg, www.ewopharma.bg

Лекарствен продукт по  
лекарско предписание.  
За възрастни и деца на 1 год.  
КХП 62840/27.06.2023;  
56264/08.10.2021;  
51288/06.08.2020

Информация, относно това как Евофарма събира, обработва и съхранява лични  
данни може да получите тук: <https://www.ewopharma.bg/politika-za-poveritelnost/>

Съобщаване на нежелани лекарствени реакции: [pharmacovigilance@ewopharma.bg](mailto:pharmacovigilance@ewopharma.bg)  
Медицинска информация: [medenquiry@ewopharma.bg](mailto:medenquiry@ewopharma.bg)



 ISOPRINOSINE®

# Неинвазивна апаратна вентилация при пациенти с генерализирана мускулна хипотония

Л. Бозаджиева<sup>1,2</sup>, Л. Димитрова<sup>1,2</sup>, Т.Тенева<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> СБАЛДБ „Проф. д-р Иван Митев“,  
Интензивно отделение

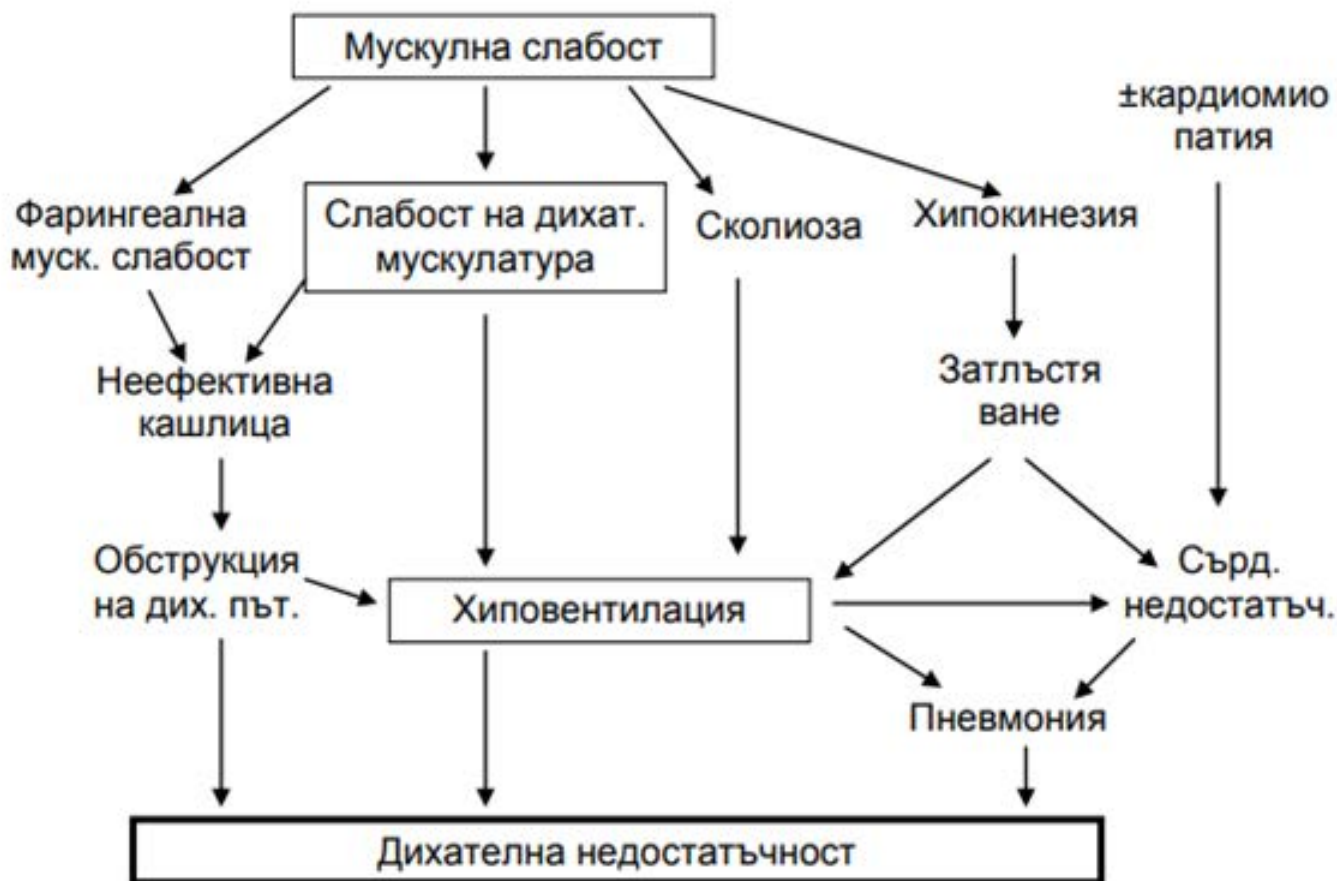
<sup>2</sup> Медицински факултет – МУ, София

---

Хроничната дихателната недостатъчност, често обострена от рекурентни респираторни инфекции, е водеща причина за висока заболяемост и смъртност при деца с генерализирана мускулна хипотония в контекста на заболявания, свързани с невромускулното предаване, миопатии, гръбначно-мозъчни наранявания и др.

Пациентите с прогресираща невромускулна слабост следват общ модел на засягане на дихателната мускулатура, **фиг. 1**.

Изразената слабост в инспираторна и експираторна мускулатура, успоредно с булбарна дисфункция водят до рестрикция на дихателните обеми и неефективен кашличен рефлекс. Характеристиката на респи-



Фиг. 1. Патогенеза на дихателната недостатъчност при деца с генерализирана мускулна хипотония [2].

раторната мускулна слабост варира спрямо основното заболяване. При децата с мускулна дистрофия тип Дюшен и вродени миопатии, диафрагмалната мускулна слабост се развива успоредно с интеркосталната и абдоминалната. При тях диафрагмалната слабост често се влошава в легнало положение, по време на сън. При децата със спинална мускулна атрофия, интеркосталната мускулатура е засегната в по-голяма степен, като дихателната работа се осъществява предимно от спомагателната абдоминална мускулатура – „парадоксално



дишане" или торако-абдоминален асинхронизъм, наблюдаван клинично. Във връзка с тази особеност се развиват вторични деформации в гръдната клетка – камбановиден гръден кош, кифосколиотични деформации. Липсата на ефективен мукоцилиарен клиърънс е предразполагащ фактор за развитие на хиповентилация, респективно ателектази и рецидиращи пневмонии. По този начин се намалява белогробния комплайънс при увеличена резистентност на дихателните пътища, повишена дихателна работа, водещи до дисбаланс между компенсаторните възможности на компонентите на дихателната помпа (дихателни мускули и гръдна клетка) и увеличения дихателен поток. При липса на рекурентна остра респираторна инфекция, първите белези на дихателна недостатъчност се проявяват във фазата на съня, в която се наблюдават епизоди на генерализирана мускулна атония в хода на REM (rapid eye movement) – фаза на съня и генерализирано понижен тонус на скелетните мускули.

У децата с генерализирана мускулна слабост се наблюдават два типа вентилаторна недостатъчност. Първи тип включва остро нарушение в оксигенацията, наблюдавано най-вече в хода на пневмонии, характеризиращо се с хипоксемия и ниски до нормалните стойности на парциалното налягане на въ-



глеродния диоксид, с добър ефект от приложение на кислородотерапия. При пациентите с генерализирана мускулна слабост и алвеоларна хиповентилация се развива и хипоксемия с увеличаване на въглеродната задръжка в контекста на втори тип дихателна недостатъчност. При тези пациенти самостоятелно провеждана, кислородотерапията води до намаляване на респираторния дрейф и дихателната депресия. Децата с невромускулна слабост изискват вентилаторна поддръжка с позитивно налягане, успоредно с кислородоподаване, като по този начин се подобрява газообмена на ниво алвеоли, редуцира се дихателната работа и се подобрява дихателната умора.

**Неинвазивната апаратна вентилация (НИВ) намира все по-широко приложение при повлияване на хроничната вентилаторна недостатъчност у педиатрични пациенти с генерализирана мускулна слабост.** Предимството на метода се изразява в това, че позволява провеждането на интервенцията в домашни условия, като пациентите запазват определена автономност. Употребата на НИВ редуцира риска от усложнения при интубации, както и ограничава развитието на вентилатор-асоциирани пневмонии (ВАП), предизвикани от нозокомиални микроорганизми при продължителна инвазивна вентилация.

Според редица клинични проучвания пациентите, поставени на НИВ, показват статистически по-ниска честота на пневмонии в сравнение с интубираните пациенти [5, 6].

За разлика от възрастната популация, за приложението на НИВ в детска и юношеска възраст (с изключение на проучвания при новородени) липсват достатъчно рандомизирани проучвания, като всички препоръки в това направление използват проучвания, базирани на наблюдение [7, 8].

Опит за започване на НИВ при деца може да бъде инициран в случаите, при които са налице индикации за инвазивна вентилация и липса на контраиндикации за провеждане ѝ, **табл. 1**.

Орофарингеалната моторна дисфункция и гастроезофагеалният рефлукс са причина за чести аспирации, което налага внимателната преценка на съотношението полза/риск за започване на НИВ при пациентите с мускулна слабост. Осъществяването на перкутанна ендоскопска гастростомия представлява най-ефективният метод за ограничаване на риск от аспирации, при оптимално за пациента ентерално хранене. По правило инициране на НИВ се осъществява в рамките на интензивните отделения с възможност от разширен мониторинг и оценка на ефективността от провежда-

Таблица 1. Контраиндикации при НИВ [1, 10, 11].

Степен	Контраиндикации
АБСОЛЮТНИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Липса на спонтанно дишане</li> <li>· Фиксирани/функционални промени на дихателните пътища</li> <li>· Кървене от гастроинтестинален тракт, илеус</li> </ul>
ОТНОСИТЕЛНИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Нарушения в съзнанието</li> <li>· Обилна секреция от дихателните пътища</li> <li>· Тежка хипоксемия или ацидоза (pH &lt; 7.1)</li> <li>· Хемодинамична нестабилност (кардиогенен шок, миокарден инфаркт)</li> <li>· Анатомични и/или субективни интерфейс-опосредствани проблеми</li> <li>· Състояние след операции на горен гастроинтестинален тракт</li> </ul>

нето ѝ. Изборът на подходящ интерфейс за НИВ спрямо възрастта, теглото, лицевата конфигурация на пациента е от особена важност за ефективното провеждане на вентилацията. Назалните маски/канюли като минимално контактен интерфейс са предпочитан вариант сред детската популация [9].

НИВ може да бъде осъществена посредством постоянно позитивно налягане (continuous positive airway pressure, CPAP), контролирана по обем или контролирана по налягане вентилация. CPAP не е подходящ при пациенти с чести епизоди на хиповентилация и централна апнея. Налягане-контролираната вентилация (pressure controlled ventilation, PCV, или pressure support ventilation, PSV респ. BiPAP) е най-често прилаганата форма на НИВ, като по този начин се осъществява независим контрол върху инспираторната и експираторната мускулатура. Целта на вентилаторната поддръжка е осигуряване на физиологичен дихателен обем от 8-10 мл/кг тегло. Това може да се постигне чрез ниски подпомагащи налягания при кърмачета с по-добър комплайънс на белите дробове и гръдната клетка, докато при по-големи деца със сколиотична конфигурация на гръдния кош и/или затлъстяване са необходими по-високи инспираторни налягания. Експираторните налягания могат да бъдат в най-ниски стойности при липса на обструкция в горните дихателни пътища. Дихателната честота по време на сън се препоръчва да бъде близо до физиологичната за съответната възраст, което намалява дихателната умора. Овлажнител на дихателния кръг е необходим във връзка с осигуряване на максимален комфорт и

най-вече заради предотвратяване на изсушаването на бронхиалните секрети. Булбарната дисфункция, особено при насложена респираторна инфекция, е предпоставка за обилна секреция от дихателните пътища, което представлява и релативна контраиндикация за провеждането на НИВ. Освен етиологично лечение на основното заболяване, когато това е възможно, както и терапия на рекурентни инфекции, се препоръчва и използването на апарати, подпомагащи откашлянето, като по този начин се подобрява мукоцилиарният клиърънс.

НИВ се асоциира с редица рискови фактори, сред които с най-голяма честота са кожните лезии, конюнктивалната инфекция, лицевите деформации (максиларна ретрузия) от избраната маска [12]. В резултат от позитивното налягане се наблюдава аерофагия и влошаване на гастроезофагеалния рефлукс, особено при употребата на по-високи инспираторни налягания и липса на добра синхронизация между пациента и респиратора. Провеждането на дългосрочна НИВ е ефективен метод за вентилаторно подпомагане при деца с генерализирана мускулна слабост, което редуцира необходимостта от интубация и усложненията, свързани с провеждането на инвазивна апаратна вентилация. Приложението на НИВ е неразделна част от комплексните грижи за тези паци-



енти, като позволява отглеждането им в домашна среда и подобрява качеството им на живот.

### **Библиография**

1. Петкова, Д. Неинвазивна вентилация при лечение на пациенти с остра дихателна недостатъчност, *INSPIRO* 2009, брой 2 (6), стр. 2-11.
2. Генева, И., Иванов, И. Белогробни прояви при невромускулни заболявания. *Клинична пулмология в детска възраст*. 2017, под редакцията на проф. Т. Шмилев, стр. 569-576.
3. Panitch V. H. Respiratory Implications of Pediatric Neuromuscular Disease. *Respiratory care*. June 2017, vol. 62:6.
4. Carannante N., Annunziata A., Coppola A, et al. Diagnosis and treatment of pneumonia, a common cause of respiratory failure in patients with neuromuscular disorders. *Acta Myologica* 2021; XL: p. 124-131; doi:10.36185/2532-1900-053.
5. Girou E, Schortgen F, Delclaux C et al. Association of noninvasive ventilation with nosocomial infections and survival in critically ill patients. *JAMA* 2000; 284:2361-2367.
6. Rello J, Ollendorf DA, Oster G et al. Epidemiology and outcomes of ventilator-associated pneumonia in a large US database. *Chest* 2002; 122: 2115-2121.

**Пълната библиографията е на разположение в редакцията и на сайта [pediatria-bg](http://pediatria-bg.com).**



БПА



[WWW.PEDIATRIA-BG.EU](http://WWW.PEDIATRIA-BG.EU)

· НОВИНИ · ИНТЕРВЮТА · СТАНОВИЩА · СЪБИТИЯ · СТАТИИ



## март

### **Десета експертна среща по ваксинапрофилактика**

**Кога:** 15 март 2024 г.

**Къде:** София, УМБАЛ „Лозенец“

Организира се от БПА.

## април

### **Седма педиатрична среща „С грижа за децата“**

**Кога:** 25-28 април 2024 г.

**Къде:** х-л Воя Бийч Ризорт, Св. Влас

Организира се под егидата на БПА по инициатива на Катедра Педиатрия на МУ – София, съвместно с Фондация „Знанието дарява живот“.

## май

### **XXV Национална конференция за педиатри и ОПЛ с международно участие**

**Кога:** 23-26 май 2024 г.

**Къде:** Слънчев бряг

Организира се под егидата на БПА от проф. П. Переновска и Клиниката по педиатрия към УМБАЛ „Александровска“.

## май

### **IX Национална научно-педиатрична конференция “От симптома към диагнозата”**

**Кога:** 31 май - 2 юни 2024 г.

**Къде:** Велико Търново

Организира се под егидата на БПА от Отделението по педиатрия – Велико Търново и Катедрата по педиатрия към МУ–Плевен.

## юни

### **Четвърта научна конференция „Генетика в клиничната практика“**

**Кога:** 6-9 юни 2024 г.

**Къде:** Дюни

Организира се под егидата на БПА по инициатива на Фондация „Знанието дарява живот“.

---

### **XXII Научно-практическа педиатрична конференция “От симптома към диагнозата”**

**Кога:** 28-30 юни 2024 г.

**Къде:** Бургас

Организира се под егидата на БПА от д-р Стоичкова и Бургаското педиатрично дружество.

## септември

### **XVI Национален конгрес по педиатрия**

**Кога:** 19-22 септември 2024 г.

**Къде:** Несебър

Организира се от БПА.

## октомври

### **Осма педиатрична среща „С грижа за децата“**

**Кога:** 3-6 октомври 2024 г.

**Къде:** х-л Аква Парадайз Ризорт, Несебър

Организира се под егидата на БПА по инициатива на Катедра Педиатрия на МУ – София, съвместно с Фондация „Знанието дарява живот“ и с подкрепата на Българското дружество по алергология.

---

### **XIV Национална конференция по спешна педиатрия**

**Кога:** 18-20 октомври 2024 г.

**Къде:** х-л Wave Resort, Поморие

Организира се под егидата на БПА от Катедрата по педиатрия към МУ–Пловдив.





## ноември

### **XXII Научно-практическа конференция „Горещи точки в педиатрията“**

**Кога:** 8-10 ноември 2024 г.

**Къде:** Русе

Организира се под егидата на БПА от доц. С. Досев и Русенския университет.

## декември

### **Годишна среща на БПА**

**Кога:** декември 2024 г.

**Къде:** София

## ЧЛЕНСТВО В БПА | 2024 г.

Уважаеми колеги,  
При подновяване на годишното членство ще получавате редовна информация от Българската педиатрична асоциация, ще имате достъп до Педиатрия плюс, както и до сп. Педиатрия. Повече информация за членството, устава и актуални новини и събития ще откриете в официалния ни сайт:

[www.pediatrics-bg.eu](http://www.pediatrics-bg.eu)

За 2024 г. членският внос е в размер на 80.00 лв., които можете да внесете по банков път.

### **Данни за банковия превод:**

#### **Име на получателя:**

Българска педиатрична асоциация

#### **Име на банката:**

Пощенска банка, Клон Централен – София

IBAN: BG50 VPBI 7940 1043 5312 01

BIC: VPBI BGSF

#### **Сума за внасяне:**

80.00 (осемдесет) лева

#### **Основание за внасяне:**

Трите имена на членуващия/кандидата, УИН и годината, за която плащате членски внос.

Ще бъдем благодарни, ако след заплащане на членския внос по банков път, ни информирате на имейл: [pediatrics.bg@gmail.com](mailto:pediatrics.bg@gmail.com), като приложите копие от платежното нареждане.



# ЧЕТЕТЕ СПИСАНИЕ „ПЕДИАТРИЯ“



- официален печатен орган на Българската педиатрична асоциация
- научно списание за съвременните постижения на педиатричната наука и практика у нас и в чужбина
- излиза 4 пъти в годината



### **Редакционна колегия:**

проф. Стефан Стефанов

проф. Иван Литвиненко

проф. Даниела Авджиева-Тзавелла

проф. Гургана Петрова

доц. Калин Лисички

### **Отговорен редактор:**

Весела Славчева

### **Издава:**

Българска педиатрична асоциация

### **Дизайн и предпечат:**

vever.studio

### **Адрес:**

София, ул. „Акад. Георги Бончев“,  
бл. 23, офис 108

**Тел.:** +359 878660587

**e-mail:** [pediatria.bg@gmail.com](mailto:pediatria.bg@gmail.com)

[www.pediatria-bg.eu](http://www.pediatria-bg.eu)

