

CRR  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974  
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of  
**CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH**

Special Issue 1.1

**2022**



АССОЦИАЦИЯ  
ТЕРАПЕВТОВ  
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

## МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции  
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией  
Ж.А. РИЗАЕВА

# ТОМ I

Самарканд-2022

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ  
доктор медицинских наук, профессор  
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ  
доктор медицинских наук  
(зам. отв. редактора)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА  
Наргиза Нурмаатовна АБДУЛЛАЕВА  
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА  
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА  
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА  
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА  
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА  
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

**Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины:** Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский институт

[Tadqiqot.uz](http://Tadqiqot.uz)

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал



ISSN: 2181-0974  
DOI: 10.26739/2181-0974



№SI-1.1  
2022



## Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

*доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>*

## Заместитель главного редактора:

**Хайбулина Зарина Руслановна**

*доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>*

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

**Аляви Анис Лютфуллаевич**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>*

**Бокерия Лео Антонович**

*академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>*

**Курбанов Равшанбек Давлетович**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, професор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>*

**Michał Tendera**

*профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>*

**Покушалов Евгений Анатольевич**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

*доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)*

**Цурко Владимир Викторович**

*доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>*

**Абдиева Гулнора Алиевна**

*ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)*

**Ризаев Жасур Алимджанович**

*доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>*

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

*доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>*

**Зуфаров Миржамол Мирумарович**

*доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>*

**Ливерко Ирина Владимировна**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>*

**Камилова Умида Кабировна**

*д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**

*доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова*

**Саидов Максуд Арифович**

*к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)*

**Насирова Зарина Акбаровна**

*PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)*



**Абдурахмонов Жасур Нематович**

Ассистент кафедры 3-Педиатрии и  
медицинской генетики

Самаркандский Государственный

Медицинский Университет

Самарканд, Узбекистан

**Шарипова Олия Аскаровна**

д.м.н., доцент кафедры 3-Педиатрии  
и медицинской генетики

Самаркандский Государственный

Медицинский Университет

Самарканд, Узбекистан

**Бобомуратов Турдикул Акрамович**

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой  
Пропедевтики детских болезней

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

## ЗНАЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

### АННОТАЦИЯ

В статье авторы раскрыли последние современные данные по анализу литературы о роли вегетативной нервной системы в течении бронхолегочных заболеваний. Показано участие вегетативной нервной системы в ответной реакции организма на воздействие внешних и внутренних факторов окружающей среды. В статье проанализированы закономерности реагирования вегетативной нервной системы при пневмонии, что следует уделять внимание не только в лечении инфекционного фактора, но и системам, регулирующих реактивность организма. Детальное изучение вегетативного контроля в патогенезе болезней органов дыхания позволяет поставить правильную диагностику этих заболеваний и правильный выбор лечебной тактики. Подчеркнуто, что она играет важную роль в обеспечении и лечении эффективной профилактики и лечения заболевания у таких детей.

**Ключевые слова:** бронхо-легочные заболевания, вегетативная нервная система, вегетативная регуляция, симпатическая, парасимпатическая нервная система.

**Abdurakhmonov Jasur Nematovich,**

assistant Department of

3 Pediatrics and Medical Genetics

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

**Sharipova Oliya Askarovna,**

Doctor of Medical Sciences,

Professor of the Department

3-Pediatrics and medical genetics

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

**Bobomuratov Turdikul.Akramovich,**



Department head  
Propaedeutics of children's diseases.  
Professor, MD Tashkent Medical  
Academy of Tashkent, Uzbekistan  
Tashkent Medical Academy  
Tashkent, Uzbekistan

## THE SIGNIFICANCE OF AUTONOMIC REGULATION IN THE PATHOGENESIS OF BRONCHOPULMONARY DISEASES

### ANNOTATION

In the article, the authors disclosed the latest modern data on the analysis of the literature on the role of the autonomic nervous system in the course of bronchopulmonary diseases. The participation of the autonomic nervous system in the body's response to the impact of external and internal environmental factors is shown. The article analyzes the patterns of response of the autonomic nervous system in pneumonia, which should be paid attention not only to the treatment of the infectious factor, but also to systems that regulate the reactivity of the body. A detailed study of autonomic control in the pathogenesis of respiratory diseases allows us to make the correct diagnosis of these diseases and the correct choice of treatment tactics. It is emphasized that it plays an important role in providing and treating effective prevention and treatment of the disease in such children.

**Keywords:** broncho-pulmonary diseases, autonomic nervous system, autonomic regulation, sympathetic, parasympathetic nervous system.

### **Abduraxmonov Jasur Nematovich**

3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti  
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti  
Samarkand, O'zbekiston

### **Bobomuratov Turdiqul Akramovich**

Bolalar kasalliklari propedevtikasi kafedrasida  
mudiri t.f.d. Professor.  
Toshkent Tibbiyot akademiyasi  
Toshkent, O'zbekiston

### **Sharipova Oliyana Askarovna**

3-Pediatriya va tibbiy genetika  
kafedrasida dotsenti t.f.d.  
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti  
Samarkand, O'zbekiston

## BRONX-O'PKA KASALLIKLARI PATOGENEZIDA VEGETATIV BOSHQARUVNING AHAMIYATI

### ANNOTATSIIYA

Mualliflar maqolada bronx-o'pka kasalliklarining kechishida vegetativ nerv sistemasining ahamiyati haqidagi adabiyotlar tahlili to'g'risida so'nggi zamonaviy ma'lumotlarni yoritishgan. Vegetativ nerv sistemasi organizmning tashqi va ichki muhit salbiy omillari ta'siriga javob reaksiyasida qatnashishi ko'rsatilgan. Maqolada pnevmoniya kasalligini davolashda nafaqat infeksiya omil bilan qarshi kurashishga, balki organizm reaktivligini tartibga soladigan tizimlarga e'tibor qaratish kerakligi ko'rsatib o'tilgan. Nafas olish a'zolari kasalliklari patogenezida vegetativ boshqaruvni o'rganish ushbu kasalliklarning to'g'ri tashxislanishiga va davolash taktikasini to'g'ri tanlashga imkon beradi. Bunday bolalarda kasallikning samarali profilaktikasini ta'minlash va davolashda muhim ahamiyat kasb etishi ta'kidlangan.

**Kalit so'zlar:** bronx-o'pka kasalliklari, vegetativ nerv sistemasi, vegetativ boshqaruv, simpatik, parasimpatik nerv tizimi.



Zamonaviy tibbiyot yutuqlariga qaramay nafas olish tizimi kasalliklari barcha yosh guruxidagi bolalar kasalliklarining asosiy qismini tashkil etadi va erda yoshdagi barcha nafas tizimi kasalliklarining 80% ini tashkil qiladi. Bolalarda nafas yo'llari kasalliklari orasida, shifoxonadan tashqari o'tkir pnevmoniya pediater shifokor amaliyotida alohida o'rin tutadi [29,30].

Oxirgi o'n yillikda dunyoning barcha mamlakatlarida, jumladan, O'zbekistonda ham erda yoshdagi bolalarda o'tkir pnevmoniyaning yuqori darajada tarqalishi kuzatilib, bu ko'rsatkich har 1000 ta boladan 35-40 tani tashkil qiladi. Bundan tashqari o'tkir pnevmoniya butun dunyoda bolalar o'limining asosiy sababchisi bo'lib, turli asoratlar rivojlanish xavfining yuqoriligi va uzoq tiklanish davriga ega ekanligi bilan xarakterlanadi. [40].

Bundan kelib chiqqan holda erda yoshdagi bolalarda pnevmoniyaning bunday keng tarqalishi uning asoratlar va o'lim ko'rsatkichlari yuqoriligini saqlab qolishini ko'rsatadi: Jumladan BJSSTning ma'lumotlariga ko'ra, 2017-yilda butun dunyoda 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 15 %ida, ya'ni 808694 bolada pnevmoniya o'limga sabab bo'lgan [40]

Bizga ma'lumki shifoxonadan tashqari o'tkir pnevmoniyani og'ir kechishiga, yuqori darajada o'lim ko'rsatkichlarining rivojlanishiga raxit, anemiya, diatezlar kabi xamrox kasalliklarning mavjud bo'lishi xam ahamiyatga ega [9,29,30,34].

Bundan tashqari klinik tavsiyalarga mos keluvchi davolashni noeffektivlik omillaridan biri, bolalar organizmining noadekvat "javob" [34], reaksiyasi bo'lib, buning sababi organizm reaktivligini tartibga soladigan tizimlar bilan belgilanadi.

Hozirgi vaqtda BJSST 10-klassifikatsiyasiga asosan, bu reaksiyalarda vegetativ disfunktsiya atamasi ishlatiladi. Oldingi distoniya atamasi esa mushaklar tonusining turli xil patologiyalarida ishlatiladi. Vegetativ disfunktsiyalar psixosomatik kasalliklar deb tasniflanadi, ular zamonaviy tasnifda (KXT10) somatoform deb ataladi va alohida turkumda taqdim etiladi: F45.3.Somatoform vegetativ disfunktsiya

[3,4,7,8, ]. Vegetativ nerv sistemasi markaziy nerv sistemasi va gipofiz-buyrak usti bezi po'stlog'i bilan birgalikda organizmni neyrohumoral boshqarilishini ta'minlashda qatnashadi.

Biz bilamizki markaziy asab tizimining vegetativ qismi inson organizmining moslashuv xarakterini belgilaydigan asosiy mexanizmlardan biridir [28,].

Vegetativ nervlar tomonidan nafas yo'llari mushaklari tonusi, sekretor funksiyalari, qon aylanishi, qon tomirlar o'tkazuvchanligi, yallig'lanish mediatorlarining ajratilishi kabi funksiyalari bajariladi [9,13].

Fiziologlar va klinitsistlar tomonidan inson organizmining funksional holati va stressni amalga oshirish tizimi uchun alohida rol o'ynaydigan vegetativ nerv sistemasi (VNS) o'rtasida bevosita bog'liqlik o'rnatilgan [4,5,7,13]. Boshqaruv tizimlarining optimal kuchlanishi bilan o'zgaruvchan sharoitlarga moslashishni ta'minlash uchun zarur bo'lgan vegetativ muvozanatni nazorat qilish va barqarorligini o'ta muhimligi isbotlangan [3].

Bir qator olimlarning [1,4,6,11,22,38,43] fikricha regulyator tizimlarining yaqqol zo'riqish bilan ishlashi vegetativ muvozanatning buzilishiga va organizmning adaptiv-zaxira imkoniyatlarining pasayishiga olib keladi.

Ma'lumki organizmning tashqi va ichki salbiy omillar ta'siriga moslashishini ta'minlashda vegetativ nerv sistemasi katta rol o'ynaydi. [12,17]. Ko'pgina olimlarning [8,12,17,18] fikriga ko'ra VNS ning mo'tadil holatida bolaning organizmi stressga osonroq moslashadi. Bundan tashqari VNSning disfunktsiyasi bo'lsa, vegetativ distoniya, nevrozlarning shakllanishi va har qanday, shu jumladan yuqumli kasalliklar, yanada og'ir shaklda davom etishi mumkin [14,22,23,34]. Ushbu kasalliklarning belgilari simptomlar shakllanishining neyrogen komponentiga taalluqlidir; yurakning qisqarish funksiyasini tezkor tartibga solish VNSning ikki bo'limi orqali ta'minlanadi - simpatik va parasimpatik. VNS ning ushbu bo'limlari ishidagi og'irliklar prinsipi: bir bo'limni oshiradigan va tezlashtiradigan hamma ta'sirlar, ikkinchisini tormozlaydi va susaytiradi. J.Langleyning (1925) birinchi fiziologik konsepsiyasida taqdim etilgan va endo- va ekzogen ta'sirlarni modellashtirishda integral ko'rsatkichlarning - yurak urish tezligi (YuUT), arterial bosim (AB), yurak zarb hajmi o'zgarishini kuzatishlar natijalari bilan isbotlangan. Mironova T.F., va hammualliflar (2005) tadqiqotlarida yurak ritmi variabelligining alohida ko'rsatkichlarining, ushbu toifadagi bemorlarda to'satdan yurak o'limi xavfini baholash uchun prognostik roli ko'rsatilgan.





Manbalardan ma'lumki nafas yo'llarining silliq mushaklari avtomatizmi parasimpatik adashgan nervning xolinergik tolalari orqali ta'minlanadi [9,12,15]. Bunda asosiy transmitter asetilxolin hisoblanib bu nerv tolalarining oxiridan ishlab chiqariladigan (gistamin, serotonin, R substansiya, prostoglandinlar) ko'plab moddalar tomonidan modulyatsiya qilinadi. O'pkada simpatik faollikning neyromediatorlari  $\beta_2$  adrenoretseptorlarga ta'sir qiladigan noradrenalin hisoblanib, u silliq mushaklar membrana qavatida joylashadi va ularning kengayishiga olib keladi [15,18,21]. O'pka bir qator biologik faol moddalar, shu jumladan katexolaminlar uchun kuchli metabolik laboratoriya ekanligi isbotlangan [36]. O'pkadagi patologik holat o'pka to'qimalarida katexolaminlar almashinuviga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkinligi qayd etilgan [12,15,18]. Ma'lumki, nafas olish tizimining patologiyasi metabolizmning kuchayishi bilan tavsiflanadi [41,42]. Katexolaminlar almashinuvida ishtirok etadigan asosiy ferment monoaminoksidaza A bo'lib, uning faolligi kasallik davrida pasayadi, bu o'pkada noradrenalin miqdorining oshishiga olib keladi. Atopik kasalliklarda vegetativ o'zgarishlarni segment usti, ikkilamchi, somatik deb hisoblash mumkin [16]. Ma'lumki, immunokompetent hujayralarning faollashishi va allergiyada patofiziologik jarayonning keyingi bosqichi neyrovegetativ regulatsiya nazorati ostida boradi [2,39,43]. Shu jumladan bolalarda bronxial astma (BA) rivojlanishida vegetativ tonusni tartibga solishning markaziy zanjirining holati muhim rol o'ynaydi [2,35].

Obstruktiv-respirator genezli gipoksik xolatlarda vegetativ buzilishlar natijasida patologik vegetativ reaksiyalar (vegetativ reaktivlikning gipersimpatik tipi) va psixovegetativ sindrom ko'rinishidagi VNSning segment usti qismida disfunktsiya keltirib chiqarilishi Shves D.A. (2006), tomonidan o'rganilgan.

N.N. Kiryuxina va boshqalar (2006) ma'lumotiga ko'ra BA kasalligida barcha bemorlarda u yoki bu darajada vegetativ disfunktsiya belgilari aniqlanadi. Ko'pincha bu bemorlarda vegetativ disfunktsiyaning qizil dermografizm, gipergidroz, "ho'l yostiq" simptomi, ko'p terlash bilan birga keladigan kuchli yurak o'ynashi kabi belgilari kuzatiladi [35].

BA kasalligining xuruji kabi stress holatlarida vegetativ siljishlar sodir bo'ladi va natijada nafaqat xatti-harakatlar reaksiyalari va mehnat qobiliyati buzilishi, balki kasallikning klinik kechishi va oqibatlari yomon nazorat qilinadi [2,35].

Tojiboev T.T. (2004) ma'lumotlariga ko'ra bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda yurak ritmining o'zgaruvchanligi segment usti, simpatik va parasimpatik boshqaruv aktivligining pasayishi bilan xarakterlanadi. Bu esa kasallikning og'ir kechishi va fazasi bilan, nerv-psixik yoki gormonga bog'liq bo'lgan patogenetik mexanizmi, xamda xamrox kasalliklar bilan bog'liq. Simpatik va parasimpatik boshqaruv o'rtasidagi o'zaro munosabat sinergik xarakterga ega. Bundan tashqari BA kasalligining og'irligi bilan boshlang'ich vegetativ tonus o'rtasidagi bog'liqlik borligi isbotlangan. [35] Bunga ko'ra dastlabki eu- va vagotoniyada yurak ritmida nojo'ya o'zgarishlar ro'y beradi, bu yurak urish tezligining oshishi bilan ifodalanadi, bu esa moslashish imkoniyatlarining pasayishini ko'rsatadi.

Zamonaviy tibbiyot nuqtai nazaridan, pnevmoniya ko'p faktorli patogenezli kasallik hisoblanib, o'pka to'qimasidagi yuqumli jarayonga javobni shakllantirishda nerv sistemasi ayniqsa vegetativ nerv sistemasi ishtirok etadi [9,14,20,34].

Pnevmoniyada dastlabki simpatikotoniya VNS ning parasimpatik bo'limi kuchsizlanadi, yurak ritmini regulatsiyasini nerv boshqaruvi sezilarli darajada oshadi, buni kuchli zo'riqish va organizmning moslashish imkoniyatlaridagi "avariya" fazasining boshlanishi tasdiqlaydi va pnevmoniyaning yanada og'ir kechishiga olib keladi [28,29,32].

Ma'lumki pnevmoniyada vegetativ nerv sistemasi faoliyatini buzilishi ikkilamchi hisoblanib, somatik kelib chiqishga asoslanganidir [28].

Organizmning nospetsifik shikastlovchi omillar ta'sirida adaptatsion imkoniyatlarining pasayishi natijasida o'pka to'qimasining zararlanishiga sharoit yaratiladi [33].

Bir qator tadqiqotchilar o'pkada yallig'lanish jarayonida nerv tizimining ishtirokini qayd etadilar [28,36]. Shubhasiz yallig'lanish jarayoni nerv tizimiga ta'sir qilganidek o'z navbatida yallig'lanish patogenezida nerv tizimining ishtiroki xam kuzatiladi. Bir qator mutaxassislar fikricha, pnevmoniyaning kechishida avtonom nerv tizimining ikkilamchi mexanizm sifatida ishtirok etishi kuzatiladi. [28,33]

Ikkinchidan vegetativ ta'minlanishning buzilishi o'z tabiatiga ko'ra kardiorespirator sistemaga, bronxial va qon tomirlar tonusining o'zgarishiga, qon tomirlar devori o'tkazuvchanligiga,



mikrosirkulyatsiya buzilishiga, bronxlar obstruksiyasini kuchayishiga olib keladi bu esa pnevmoniyaning kechishi va oqibatiga ta'sir qiladi. Jumladan Fisher A. M., (2005) Gavrilovlar O.V. [9] pnevmoniyada avtonom nerv tizimining ta'siri qonuniyatlari va pnevmoniyaning og'irlik darajasi, uning kechish davomiyligi va asoratlar rivojlanish xavfi bilan vegetativ statusning alohida ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilishgan. Tatochenko V.K. [30] va bir qancha tadqiqotchilar patologik jarayonning o'z vaqtida korreksiya qilinmasligi natijasida asoratlar rivojlanishiga va kasallikning kechishi xamda tiklanish jarayonining uzayishiga olib kelishini ta'kidlashgan. Molchanov N.S. (1965) fikriga ko'ra VNS funksiyasining buzilishi o'pka to'qimasida trofik o'zgarishlarga sabab bo'ladi va kichik qon aylanish doirasida xam reaksiyalar paydo bo'lishiga olib keladi. Nyankovskiy S.L. va hammualliflar [28,29] fikriga ko'ra shifoxonadan tashqari o'tkir pnevmoniyaga chalingan bolalarda intoksikatsiya, astenik sindrom va vegetativ buzilishlar uzoq muddat saqlanib qolishi ko'rsatilgan.

**Xulosa:** Shunday qilib olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, pnevmoniyaga chalingan erta yoshdagi bolalarda vegetativ disfunktsiyani o'rganish muxim ekanligini ko'rsatadi. Chunki vegetativ buzilishlar kasallikning kechishi, ogirlik darajasiga va asoratlar bilan kechishiga sabab bo'ladi. Bu esa pnevmoniyani kompleks davolashda vegetativ buzilishlarni e'tiborga olinishini taqazo etadi.

## References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Баевский Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний [Текст] / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. - М.: Медицина, 1997. - 156с.
2. Бобомуратов Т.А., Шарипова О.А. Оценка физического развития мальчиков пубертатного возраста, больных бронхиальной астмой "Достижения, проблемы и перспективы охраны здоровья детей и подростков" Материалы Республиканской научно-практической конференции. – Ташкент. - 2010. - 25 марта. - С.204–205.
3. Боткина А.С. Vegetativnye narusheniya u detey s atopicheskim dermatitom [Текст] / А.С. Боткина, Р.Р. Шиляева, Е.В. Неудахина, ред. детская вегетология. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 333–338.
4. Вейн А.М. Vegetativnye rasstroystva: klinika, diagnostika, lechenie [Текст] / А.М. Вейн — М.: Медицинское информационное агентство, 2000. — 752 с.
5. Вейн А.М. Заболевания вегетативной нервной системы [Текст] / А.М. Вейн — М, 1991. — 624 с
6. Верхошанский Ю.В. Некоторые закономерности долговременной адаптации организма спортсменов к физическим нагрузкам [Текст] /Ю.В. Верхошанский, А.А. Виру // Физиология человека, 2007. - № 5. - С. 811-818.
7. Вейн, А. М. Вегетососудистая дистония [Текст] / А. М. Вейн. – М.: Медицина, 2001. – 270 с.
8. Воробьева, О.В. Вегетативная дистония – что скрывается за диагнозом? [Текст] / О.В. Воробьева // Трудный пациент. – 2011. – N 10. – т. 9. – С.16-20.
9. Гаврилов О.В. Зависимость течения внебольнично приобретенной пневмонии у молодых военнослужащих от типа реакции вегетативной нервной системы // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Саратов, 2002.- 97 с.
10. Детская вегетология / Шиляев Р.Р., и др. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 279–296.
11. Дубровский В.И. Спортивная медицина [Текст]: учебник для студентов, ВУЗов / В.И. Дубровский – М.: Владос, 1999, 158 с.
12. Дубравина В.В. Состояние функции внешнего дыхания с пневмонией в послеоперационном периоде: автореф. дисс. канд. мед. наук. — Иваново, 2007. - 24 с.
13. Заболевания вегетативной нервной системы [Текст] Руководство для врачей / А.М. Вейн и др.; под ред. А.М. Вейна. - Москва.: Медицина, 2005. – 231 с
14. Заваденко Н.Н. Клинические проявления и лечение синдрома вегетативной дисфункции у детей и подростков [Текст] / Н.Н. Заваденко, Ю.Е. Нестеровский. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского, 2012. – т. 91, № 2. – с. 92-101.



15. Значение донозологической диагностики и профилактики вегетативной дисфункции в повышении уровня здоровья детей [Текст] / Л.В. Козлова, О.А. и др. // Здоровый ребенок: Материалы V конгресса педиатров России. М., 1999. – С. 192.
16. Иллек Я.Ю. Атопический дерматит у детей раннего возраста [Текст] / Я.Ю. Иллек, Г.А. Зайцева, А.В.Галанина. - Киров, 2008. – 104с.
17. И.Н. ЗАХАРОВА, Т.М. ТВОРОГОВА, Л.Л. СТЕПУРИНА, И.И. ПШЕНИЧНИКОВА, А.С. ВОРОБЬЕВА, О.А. КУЗНЕЦОВА. ВЕГЕТАТИВНАЯ ДИСТОНИЯ Медицинский совет. 2015 | № 14
18. Козлова Л.В. Вегетативная дисфункция у детей и подростков (клиника, диагностика, лечение) [Текст] /Л.В. Козлова, С.А.Самсыгина, И.Л. Алимova. – смоленск: СГМа, 2008.
19. Кокуркин, Г.В. Формирование астенического симптомокомплекса в структуре синдрома вегетативной дистонии у больных язвенной болезнью [Текст] / Г.В. Кокуркин, А.Н. Васильев, И.П. Павлов // Сб. науч. работ, посвященный 55-летию РКБ.- Чебоксары, 2003.- №1.- С. 99-100.
20. Коровина Н. А. Эффективность энерготропной терапии при вегетативной дистонии с кардиальными изменениями у детей и подростков [Текст] / Н.А. Коровина, Т.М. Творогова, И.Н. Захарова, А.А. Тарасова, К.М. Хрунова // Рос вестн перинатол и педиат, 2008. - №6. – 36-39с
21. Лебедева М.Н., Гаврилов О.В. Новые подходы к прогнозированию течения внебольничных пневмоний у лиц молодого возраста // М.Н. Лебедева, О.В. Гаврилов // Пульмонология. - 2005. - №3
22. Матюхин В.А. Экологическая физиология человека и восстановительная медицина [Текст] / В.А. Матюхин, А.Н. Разумов. - М.: ГЭОТАР-медицина, 2009. - 133с
23. Методика исследования вегетативного статуса и диагностика его отклонений от нормы у детей [Текст] Методические разработки для субординаторов и врачей-интернов / Под. редакцией Шиляева Р.Р., 1992. - 28с.
24. Миронова Т.Ф. Роль вегетативной нервной системы в формировании острого инфаркта миокарда [Текст] / Т. Ф. Миронова, В.А. Миронов, А.Ю. Тюрин // Вестник аритмологии, 2005. - №39. – С. 53-65.
25. Мизерницкий Ю.Л. Частые острые респираторные заболевания у детей: современные представления [Текст] / Ю.Л. Мизерницкий, И.М. Мельникова И.М. // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2009. - N3. - 7-13с.
26. Морено И.Г. Вегетативные и гуморальные нарушения сердечного ритма и проводимости у детей Детская вегетология // И.Г. Морено, Р.Р. Шиляева, Е.В. Неудахина. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 259–266.
27. Неудахин Е. В. Краткие сведения об основных анатомофизиологических особенностях вегетативной нервной системы /Е.В Неудахин // Неудахина Е.В., Шиляева Р.Р., ред. Детская вегетология. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 15–21.].
28. Няньковский С.Л., Яцула М.С., Бабик И.В., Особенности медикаментозного лечения острой внебольничной пневмонии у детей с нарушениями вегетативной регуляции и выраженным астеническим синдромом. (4) 39 2012. с- 25-29.
29. Няньковский С.Л., Яцула М.С., Бабик И.В. Вегетативные дисфункции у детей с острой внебольничной пневмонией и пути медикаментозной коррекции. 2(37) 2012
30. Плотникова, И.В. Закономерности и факторы риска формирования эссенциальной артериальной гипертензии в подростковом возрасте [Текст]: автореф. дисс. д.м.н.: 14.00.06 / Плотникова Ирина Владимировна. - Томск, 2009. - 45с.
31. Синопальников А.И. Бактериальная пневмония // Респираторная медицина : в 2-х т. /под ред.А.Г.Чучалина. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007.Т.1. С.474-509.
32. Снигур Е.Л. Состояние гемодинамики, сосудистого тонуса и вариабельности ритма сердца у подростков и молодых лиц с высоким нормальным артериальным давлением [Текст]: автореф. дисс. канд. мед наук: 14.01.08 / Снигур Евгений Леонидович. - Волгоград, 2010. - 23с.



33. Таточенко В.К. Рациональное применение антибиотиков в педиатрической практике при лечении острых инфекций верхних и нижних дыхательных путей // *Consilium medicum*. 2013/ Экстравыпуск. С. 5-7.
34. Ткаченко Б.И. Основы физиологии человека [Текст]: учебник для высших учебных заведений в 2-х т. / Б.И. Ткаченко. - СПб.: Международный фонд истории науки, 1994. - Т.2. – 412с.
35. Тожибоев Т. Т. Роль расстройств вегетативной нервной системы у детей с бронхиальной астмой [Текст] / Т.Т. Тожибоев, Х.К. Ханкелдиева // *Медицина и здравоохранение: материалы IV Междунар. науч. конф.* — Казань: Бук, 2016. — С. 47-49.].
36. Федосеев Г.Б. Механизмы воспаления бронхов и легких и противовоспалительная терапия / Г.Б. Федосеев. — СПб.: «НормедИздат»,1998.-С. 688.
37. Часто болеющие дети: причины недостаточной эффективности оздоровления и резервы иммунопрофилактики [Текст] / А.Л. Заплатников, А. Фиокки, А.А. Гирина и др. // *Русский медицинский журнал*, 2015. - № 3. - 178-182с.
38. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации [Текст]: Руководство для врачей / Н.А. Коровина, А.Л. Заплатников, А.В. Чебуркин, И.Н. Захарова. - М.: РМАПО, 2001.
39. Шуленша О.В. Роль нейро-вегетативних та мета болічних порушень в патогенезі атопічного дерматиту [Текст] / О.В. Шуленша // *Дерматологія та венерологія - Харків* 2009. - № 1 (43) - С.25 - 31.
40. *Bull World Health Organ*. 2019 May 1; 97(5): 328-334.
41. Gilman, M. P. Continuous positive airway pressure increases heart rate variability in heart failure patients with obstructive sleep apnoea [Text] / M. P. Gilman, J. S. Floras, K. Usui et al. // *Clin. Sci. (L.)*. – 2008. – Vol. 114, № 3. – P. 243–249.
42. Kalisch R. A conceptual framework for the neurobiological study of resilience [Text] /R. Kalisch, M.B. Müller, O. Tüscher // *Behav Brain Sci*. 2015. - №38. – S.92.
43. Hochachka P.W. Defense strategies against hypoxia and hypothermia [Text] / P.W. Hochachka PW. // *Science*. - 1986; 231: 234-241p.
44. Taché Y.I. From Hans Selye's discovery of biological stress to the identification of corticotropin-releasing factor signaling pathways: implication in stress-related functional bowel diseases [Text] /Y.I. Taché, S. Brunnhuber // *Ann N Y Acad Sci*. 2008. - Dec. (1148). – S.29-41.