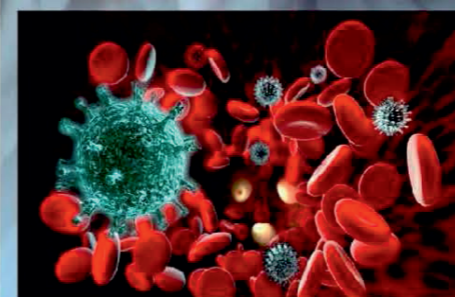
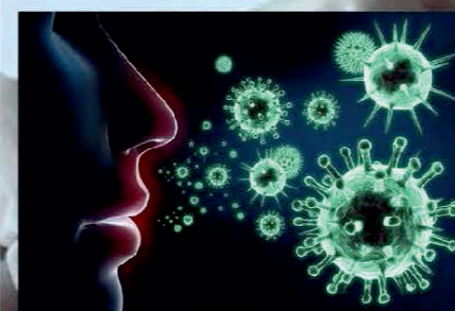




FARMATSIYA, IMMUNITET VA VAKSINA PHARMACY, IMMUNITY AND VACCINE ФАРМАЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ВАКЦИНА



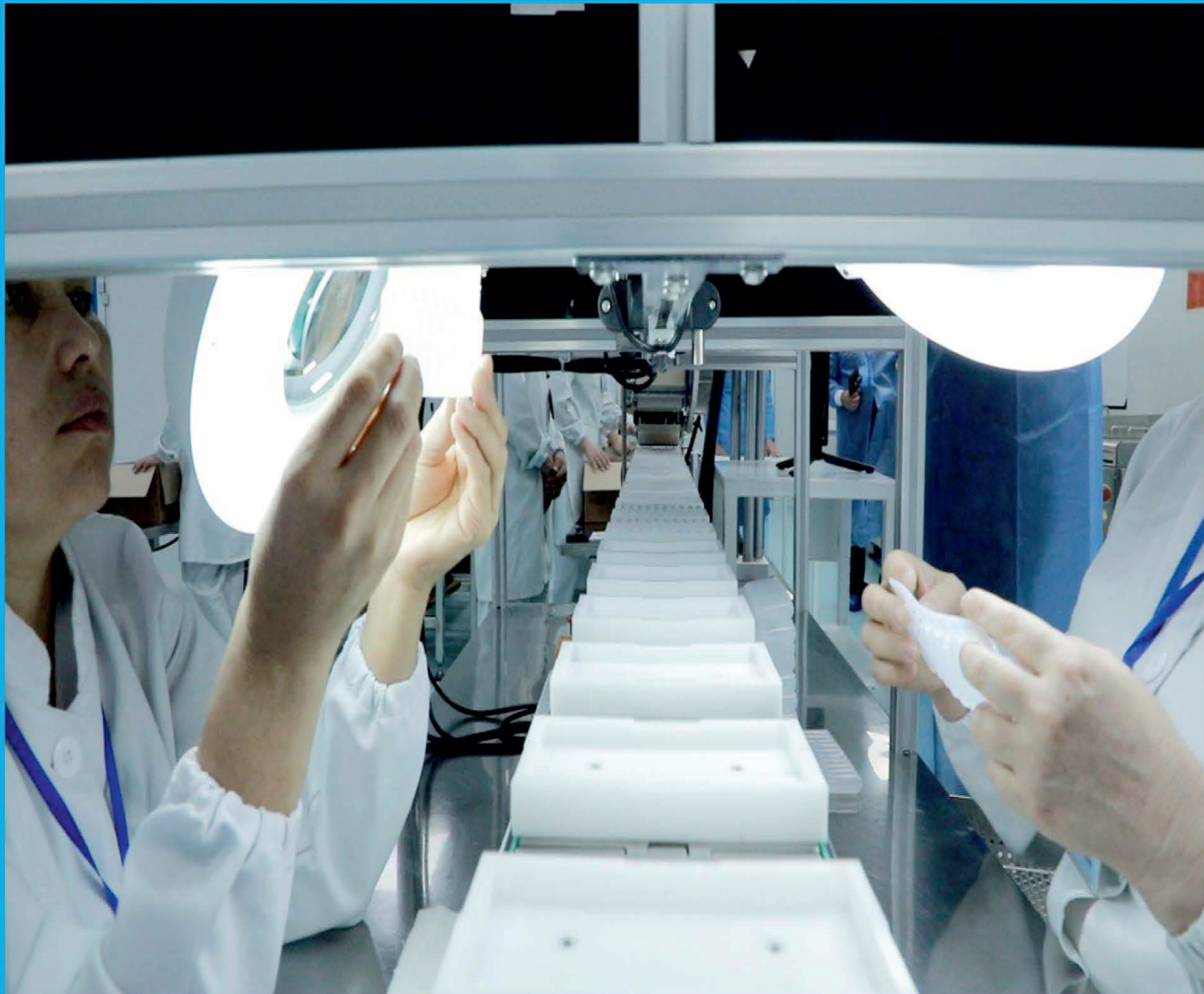
Ilmiy-amaliy
jurnal



№2
2022

ISSN: 2181 - 2470

Toshkent vaktsina va zardoblar ilmiy - tadqiqot instituti



**FARMATSEVTIKA TARMOG‘INI RIVOJLANTIRISH
AGENTLIGI**

**TOSHKENT VAKSINA VA ZARDOBLAR
ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI**

FARMATSIYA, IMMUNITET VA VAKSINA

Jurnalga 2021-yilda asos solindi

Yilda 4 marta chiqadi

ФАРМАЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ВАКЦИНА

Основен в 2021 г.

Выходит 4 раза в год

PHARMACY, IMMUNITY AND VACCINE

Founded in 2021 year

Published 4 times a year

№ 2. 2022 _____

TOSHKENT 2022

Таъсисчи: ТОШКЕНТ ВАКЦИНА ВА ЗАРДОБЛАР ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

e-mail: vak.immun@mail.ru

Таҳририят ҳайъати:

Бош муҳаррир – профессор Х.М. КАМИЛОВ

ф.ф.н. А.А.АШУРОВ (бош муҳаррир муовини), проф. С.Д.АМИНОВ, проф. Н.Г.ГУЛЯМОВ, проф. Қ.ДАВРОНОВ, к.ф.н. Ў.Қ.ИНОГАМОВ, проф. Х.М.КОМИЛОВ, проф. К.С.МАХМУДЖАНОВА, проф. И.Х.МАМАТКУЛОВ, т.ф.д. М.А.НАДЖМИДДИНОВА, проф. Қ.Т.НОРМУРОДОВА, проф. Н.К.ОЛИМОВ, проф. Ш.Ш.САЪДУЛЛАЕВ, б.ф.н., доц. М.Э.САТТАРОВ (масъул котиб), т.ф.д. А.А.СУЯРОВ, проф. Ф.М.ТУРСУНХОДЖАЕВА, б.ф.н. Б.Р.УМАРОВ, ф.ф.н., доц. М.Ш.ФОЗИЛЖОНОВА, ф.ф.д. И.Ш.ШАРИПОВА, проф. Н.Б.ЭГАМБЕРДИЕВ, проф. Э.Х.ЭШБОЕВ, проф. Х.Д.ҚАМБАРОВ.

Таҳрир кенгаши:

С.Х.КАРИЕВ (ФТРА директори), проф. И.И.БАРАНОВА (Украина), проф. У.М.ДАТХАЕВ (Қозоғистон), проф. П.Е.ИГНАТОВ, акад. С.И.ИСКАНДАРОВ, проф. М.М.МАДАЗИМОВ, Н.С.ОТАБЕКОВ, проф. Ж.А.РИЗАЕВ, т.ф.д. К.С.РИЗАЕВ, проф. З.Б.САКИПОВА (Қозоғистон), акад. А.С.ТУРАЕВ, проф. Ш.Ж.ТЕШАЕВ, проф. М.П.ЮНУСОВ

“ФАРМАЦИЯ, ИММУНИТЕТ ВА ВАКЦИНА” илмий-амалий журнали Ўзбекистон Республикаси Олий Аттестация Комиссияси томонидан рецензияланадиган илмий журналлар (нашрлар) руйхатига киритилган.

*Барча муаллифлик ҳуқуқлари ҳимояланган.

*Барча маълумотлар таҳририят ёзма рухсатисиз чоп этилмайди.

Фармацевтика фанлари

УДК: 615.225.218:3:615.

Суюнов Низом Давурович

*фармацевтика фанлари доктори, профессор,
Фармацевтика ишени ташкил қилиш кафедраси мудири,
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш.*

Абдуразакова Нодира Исмаиллаевна

*Фармацевтика ишени ташкил қилиш кафедраси ассистенти,
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш.*

**ПНЕВМОНИЯ КАСАЛЛИГИНИНГ ТАСНИФИ, ЭТИОЛОГИЯСИ
ВА УНИ ДАВОЛАШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ДОРИ ВОСИТАЛАРИ
ТАҲЛИЛИ**

Шарҳий мақола

***Аннотация:** Пневмония касаллигининг таҳлилида унинг этиологияси, патогенези, шифохонадан ташқари пневмония, тарқалиши, профилактикаси, таснифи, беморларнинг тавсифи, амбулатор беморлар, қўзғатувчи омиллар ва даволаш жараёни адабиётлар шарҳида ёритилди. Пневмония касаллигини даволашда қўлланиладиган дори воситаларининг таснифи, дори воситалари билан даволаш, танлов дори воситалари, муқобил дори воситалари, пневмониянинг эмпирик даволаш учун антибактериал дори воситаларини юбориш йўллари ва миқдори таҳлил қилинди. Шу таҳлил асосида илмий изланишларни тўғри ташкил этиши ва режалаштириши ҳамда пневмония касаллигини даволашда дори воситаларининг таъминланиши бўйича аниқ илмий натижаларга эришиши имкониятини ишлаб чиқиши мумкин.*

***Калит сўзлар:** Пневмония, касаллик, тасниф, этиология, патогенез, профилактика, даволаш, беморлар, дори воситалари, таҳлил.*

КИРИШ.

Ўзбекистоннинг барқарор ривожланиш стратегиясининг мақсади, вазифалари мамлакатнинг хўжалик тизимини ислоҳ қилиш асосида ҳар бир фуқаронинг соғлом ва тўлақонли ҳаёт кечиришини ва ҳаёт сифатини оптималлаштиришни таъминлаш, миллат соғлиғи сақлашни кафолатлаш ҳисобланади.

Ҳозирги кунда соғлиқни сақлаш тизимида энг долзарб муаммолардан бири нафас аъзолари касалликларини даволаш жараёнини ва дори воситалари билан таъминлашда кенг тарқалган касалликлар қаторига оид пневмония касаллигини даволаш ва профилатика ишларини олиб бориш энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Маълумки, пневмония касаллигида беморлар амбулатор ва стационар шароитда даволаниб, уларнинг сарф-харажатлари кўрсаткичи юқоридир. Демак, пневмония касаллигининг таснифи, этиологияси ва унда қўлланиладиган дори воситалари ҳақидаги адабиётлар асосида назарий шарҳнинг таҳлили тиббиёт ва фармацевтикада маркетинг ҳамда фармакоиқтисодий тадқиқотларни олиб боришни заруратини асослаб беради. Юқорида келтирилган муаммолар ечимини топиш, пневмония касаллигини дори препаратлари билан таъминлашда аҳоли ва даволаш-профилактика муассасаларининг маблағидан оқилона фойдаланиш ва беморларга арзон ҳамда самарали дори воситалари гуруҳларини тавсия этиш учун адабиётлар орқали шарҳ ёритиш шу куннинг долзарб муаммосидир.

АСОСИЙ ҚИСМ.

Пневмония касаллигининг этиологияси ва патогенези. *Шифохонадан ташқари пневмония.*

Пневмония касаллиги – ўпкада кузатиладиган фокал ўзгаришлар ҳамда рентгенологик текширишларда топиладиган, аммо илгари кўрилмаган ва бошқа сабаблар туфайли юзага келиши мумкин бўлмаган доғ пайдо бўлиши билан ўтувчи ўткир респиратор касалликдир.

Шифохонадан ташқари пневмония – пастки нафас йўллари инфекцияси аломатлари, иситма, йўтал, балғам ажралиши, кўкрак қафасида оғриқлар, ҳансираш ва ўпкаларда “Янги” ўчоқли-инфильтрацияли ўзгаришларнинг рентгенологик тасдиғи билан кечувчи ўткир касаллик ҳисобланади.

Тарқалиши. Шифохонадан ташқари пневмония энг кенг тарқалган ўткир инфекцияли касалликлар сирасига киради. Шифохонадан ташқари пневмония билан касалланиш ёшлар ва ўрта ёшдагиларда 1-16 фоиз, катта ёш гуруҳларида (≥ 65 ёш) 25-44 фоиз оралиғида тебраниб туради. Пневмония касаллиги бутун жаҳон миқёсида ўлим кўрсаткичи бўйича 4-5 ўринни эгаллайди [1, 2, 3].

Статистика маълумотларига асосан Ўзбекистон Республикасида пневмония касаллиги 14,7 фоиз ўсган (яъни 100 минг аҳоли сонига

нисбатан 317 нафардан 364 нафарга). Пневмония касаллигини таҳлил қилинган даврда Тошкент шаҳри, Жиззах, Навоий, Сирдарё, Фарғона, Хоразм вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасида энг юқори кўрсаткичда учраган [1-6].

Шифохонадан ташқари пневмония ёндош касалликлари бўлмаган навқирон ёки ўрта ёшли шахсларда энг паст (1-3 фоиз) бўлиб чиқади. Катта ёш гуруҳидаги шахсларда ёндош касалликлар, ўпкаларнинг сурункали обструктив касаллиги, ёмон сифатли ўсмалар, ичкиликбозлик, қанд касаллиги, жигар ва буйрақлар касалликлари, юрак-қон томир касалликлари ва бошқалар бўлганида, шунингдек, пневмония оғир кечган ҳолатларда бу кўрсаткич 15-30 фоизга етади [2, 4].

Профилактика. Шифохонадан ташқари пневмониянинг профилактикаси мақсадларида пневмококкли ва грипп вакциналари қўлланилади.

Профилактика ва эпидемияга қарши дори воситаларидан вакциналар, пневмококк вакцинаси инсонларга 1 дозадан берилади.

Эмлаш амалиёти бўйича маслаҳат қўмитаси (Advisory Committee on Immunization Practices – ACIP) тавсияларига кўра пневмококкли вакцинани пневмококкли инфекциялар ривожланиш хавфи юқори бўлганида:

- ≥ 65 ёшдаги кишиларга;
- ички аъзолар касалликлари, юрак-қон тизимининг сурункали касалликлари, сурункали бронх-ўпка касалликлари, қанд касаллиги, ичкиликбозлик, жигарнинг сурункали касалликлари ва бошқалар бўлган 2 дан 64 ёшгача шахсларга;
- функционал ёки органик аспленияли (ўроқсимон хужайрали анемияси бор, спленэктомиядан кейинги) 2 дан 64 ёшгача кишиларга;
- иммунтанқислик ҳолатлари мавжуд бўлган 2 ёшдан ошган шахсларга юбориш лозим.

Гриппга қарши вакцинани юбориш 65 ёшдан кичик соғлом кишиларда грипп ва унинг асоратлари, шу жумладан, пневмонияни ривожланишининг олдини олишда юқори самара беради. 65 ва ундан катта ёшдаги кишиларда эмлаш ўртача самара кўрсатади, бироқ бунда юқори нафас йўллари инфекцияси эпизодлари, пневмония, шифохонага ётиш ва ўлим ҳолатини пасайтиришга қодирдир. Эмлаш амалиёти бўйича маслаҳат қўмитаси (ACIP) тавсияларига биноан, гриппга қарши вакцинани қуйидаги хатар гуруҳларига тааллуқли кишиларга юбориш лозим:

- 50 ёшдан катталарга;

- кексаларни узоқ муддатли парваришлаш уйларида яшовчиларга;
- сурункали бронх-ўпка, шу жумладан, бронхиал астма касаллиги ва юрак-қон томир касалликлари мавжуд беморларга;
- мунтазам, тиббий назоратга муҳтожлар ҳамда ўтган йилда метаболизм бузилишлари, шу жумладан, қанд касаллиги, буйрак касалликлари, гемоглобинопатиялар, иммуносупрессиялар, хусусан, “Одам иммунитетни танқислиги вируси” юққан беморлар туфайли шифохонада ётиб даволанаётган катта ёшдагиларга;
- ҳомиладорликнинг II ва III триместрида бўлган аёлларга;
- шифохоналар ва амбулатория муассасаларининг шифокорлари, ҳамширалари ва бошқа ходимларига;
- ҳамширалик парвариши бўлимлари ходимларига;
- хатар гуруҳларига кирувчи шахсларнинг оила аъзоларига, шу жумладан, болаларга ҳам;
- хатар гуруҳларига кирувчи шахсларга, уйда хизмат кўрсатувчи тиббиёт ходимларига [5].

Эмлаш учун энг мақбул вақт – октябрь-ноябрнинг биринчи ярми, ҳар иккала вакцина ножўя таъсирлар ҳолатини кўпайтирмай ёки иммун жавобни пасайтирмасдан бир вақтнинг ўзида турли қўлларга юборилиши мумкин.

Таснифи. Ҳозирги вақтда касаллик келиб чиққан шароитни, ўпка тўқимасининг инфекцияланиш хусусиятларининг, шунингдек, бемор организмнинг иммунологик реактивлик ҳолатини назарда тутувчи таснифнома энг кенг тарқалган. Мазкур таснифномага мувофиқ пневмониянинг қуйидаги турлари фарқланади.

Шифохонадан ташқари пневмония, даволаш муассасасидан ташқарида орттирилган, синонимлари, уй, амбулатория пневмонияси.

Нозокомиал пневмония (даволаш муассасасида орттирилган, синонимлари – госпитал, шифохона ичидаги).

Аспирацион пневмония.

Оғир иммунитет нуқсонлари бўлган шахслардаги пневмония, туғма иммунтанқислик, одам иммунитетни танқислиги вируси, ятроген иммуносупрессия.

Этиологияси. Шифохонадан ташқари пневмониянинг этиологияси юқори нафас йўлларидаги колонияловчи меърий микрофлора билан бевосита боғланган.

Кўп сонли микроорганизмлар орасида юқори вирулентликка эга бўлган айримларигина қуйи нафас йўлларига тушганда, яллиғланиш реакциясини чақира олади. Энг яққол намоёндалари “*Streptococcus pneumoniae*” 30-50 фоиз касаллик ҳолатларида ва “*Haemophilus influenzae*” 10 фоизгача.

Атипик микроорганизмлар “*Chlamidophila pneumoniae*”, “*Mycoplasma pneumoniae*”, “*Legionella pneumofila*” улушига 8 дан 30 фоизгача касаллик ҳолатлари тўғри келади.

Шифохонадан ташқари пневмониянинг кам 3-5 фоиз қўзғатувчиларига “*Staphilococcus aureus*”, “*Klebsiella pneumoniae*”, камроқ – бошқа энтеробактериялар киради.

Аҳён-аҳёнда шифохонадан ташқари пневмониянинг этиологик агенти сифатида, муковисцидозли, бронхоэктазли беморлар “*Pseudomonas aeruginosa*” бўлиши мумкин.

Шифохонадан ташқари пневмониянинг беморлар ёши, касаллик оғирлиги ва ёндош касалликларнинг мавжудлигига кўра, этиологик структураси қуйида келтирилган.

Шифохонадан ташқари пневмонияли беморларнинг гуруҳи ва эҳтимолий қўзғатувчилар.

Беморларнинг тавсифи. Амбулатор беморлар.

Ёндош касалликлари бўлмаган 60 ёшдан кичик шахсларда кечиши оғир бўлмаган шифохонадан ташқари пневмония.

Қўзғатувчи омиллар – “*Streptococcus pneumoniae*”, “*Mycoplasma pneumoniae*”, “*Chlamidophila pneumoniae*”, “*Haemophilus influenzae*”.

Беморларнинг тавсифи. Амбулатор беморлар.

60 ёшдан катта ёки ёндош касалликлари бўлмаган шахсларда кечиши оғир бўлмаган шифохонадан ташқари пневмония.

Қўзғатувчи омиллар: “*Streptococcus pneumoniae*”, “*Haemophilus influenzae*”, “*Staphilococcus aureus*”, “*Enterobacteriaceae*”.

Беморларнинг тавсифи. Госпитализация қилинган беморлар.

Кечиши оғир бўлмаган шифохонадан ташқари пневмония.

Қўзғатувчи омиллар: “*Streptococcus pneumoniae*”, “*Haemophilus influenzae*”, “*Chlamidophila pneumoniae*”, “*Staphilococcus aureus*”.

Беморлар тавсифи. Госпитализация қилинган беморлар.

Кечиши оғир бўлган шифохонадан ташқари пневмония

Қўзғатувчи омиллар: “*Enterobacteriaceae*”, “*Streptococcus pneumoniae*”, “*Legionella spp.*”, “*Staphylococcus aureus*”, “*Enterobacteriaceae*”.

Айрим микроорганизмлар бронх-ўпка яллиғланишини чақирмайди ва уларнинг балғамдан ажратиб олиниши, юқори нафас йўллари микрофлорасининг этиологик аҳамиятидан эмас, балки улар томонидан материалнинг контаминацияланганлигидан дарак беради. Бундай микроорганизмларга қўқарувчи стрептококклар гуруҳи, “*Staphylococcus epidermidis*” ва бошқа коагулаза-манфий стафилококклар “*Enterococcus spp.*”, “*Neisseria spp.*”, “*Candida spp.*” киради.

Даволаш. Даволаш мақсади:

- қўзғатувчи эрадикацияси;
- касаллик симптомларини бартараф этиш;
- лаборатория кўрсаткичлари ва функционал бузилишларни меъёрига келтириш;
- ўпка тўқимасидаги инфилтратив ўзгаришларнинг аслига қайтиши;
- касаллик асоратларининг олдини олиш [1, 17, 21, 22, 24].

Пневмония билан касалланиш ҳоллари 1000 аҳоли сонига 3,6 нафардан 16 нафаргача тўғри келади. АҚШда ҳар йили 3-4 миллион киши пневмония билан оғриб ўтади ва буларнинг 50-70 фоизи амбулаторияларда даволанади. Ёши 60 дан ошган кишилар гуруҳида пневмония билан оғриш ҳоллари 1 000 нафар аҳоли ҳисобидан олинганда йилига 20 нафардан 44 нафаргача етади, ўлим эса 10-33 фоизни ташкил қилади. А.Г.Чучалин маълумотларига кўра, барча инфекцион касалликлар орасида ўткир пневмония 25 фоизни ташкил этиб, ўлим билан тугалланиши жиҳатидан биринчи ўринда туради. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг статистика маълумотларига қараганда сўнгги йилларда республикада пневмония билан касалланган беморлар сони ҳар 100 000 аҳолига нисбатан 757 нафардан 893 нафаргача ортган ва ўлим кўрсаткичи 31 нафар беморни ташкил этган [14, 15].

Пневмония касаллигини даволашда қўлланиладиган дори воситаларининг таснифи.

Дори воситалари билан даволаш.

Шифохонадан ташқари пневмонияни даволашнинг ягона илмий асосланган йўналиши антибактериал даволашдир. Иммуномодуляторлар – гранулоцитар колониястимулловчи омил ва венага юбориш учун “IgG” иммуноглобулинлари истисно қилинганда, биоген рағбатловчилар,

витами́нлар, антигистамин дори воситаларини тайинлаш мақсадга мувофиқлигини кўрсатувчи далиллар мавжуд эмас. Чекланган муддатга, иситма тушириш ва оғриқ қолдириш таъсирига эришилгунига қадар тайинланади.

Амбулатор беморлар. Амбулатор беморларда эмпирик антибактериал даволашга оид тавсиялар қуйида келтирилган.

Амбулатор беморларда шифохонадан ташқари пневмонияни антибактериал даволаш

I гуруҳ. Ёндош касалликлари бўлмаган 60 ёшгача бўлган кишиларда кечиши оғир бўлмаган шифохонадан ташқари пневмония.

Кўзгатувчилар: *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae*.

Танлов дори воситалари. Амоксициллин ёки макролидлар ичиш учун берилади.

Муқобил дори воситалари. Респиратор фторхинолонлар левофлоксацин, моксифлоксацин, доксициклин ичиш учун берилади.

II гуруҳ. 60 ёшдан катта ёки ёндош касалликлари бўлмаган шахсларда кечиши оғир бўлмаган шифохонадан ташқари пневмония.

Кўзгатувчилар: *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *C. pneumoniae*, *S. aureus*, “*Enterobacteriaceae*”.

Танлов дори воситалари. Амоксициллин ҳамда клавулан кислотаси ёки цефуроксим ичиш учун берилади.

Муқобил дори воситалари. Респиратор фторхинолонлар левофлоксацин, моксифлоксацин ичишга берилади.

Фармакокинетик хусусиятлари яхшиланган макролид антибиотикларни, кларитромицин, рокситромицин, азитромицин, спирамицин афзал кўриш керак. Макролид антибиотиклар. Пневмониянинг атипик, этиология эмаслигига “*Chlamydia pneumoniae*”, “*Mycoplasma pneumoniae*” шубҳа қилинганда танлов дори воситалари бўлиб ҳисобланади.

Доксициклин макролид антибиотиклар пневмониянинг атипик этиологияга эга эмаслигига “*Chlamydia pneumoniae*”, “*Mycoplasma pneumoniae*” шубҳа қилинганда тайинланиши мумкин, бироқ Россия Федерациясида унга пневмококкларнинг резистентлик даражаси юқори (> 25 фоиз) эканлигини назарда тутиш лозим.

I гуруҳга ёндош касаллиги бўлмаган 60 ёшгача бўлган беморлар киритилган. Бу беморларда перорал дори воситаларининг қўлланилганда

мақбул клиник самарага эришиш мумкин. Танлов воситаси сифатида амоксициллин ёки макролид антибиотиклар тавсия этилади. β -лактамли антибиотикларни кўтара олмаслик ёки касалликнинг атипик этиологиясига шубҳа қилинганда макролидларни афзал кўриш керак. Муқобил дори воситалари сифатида респиратор фторхинолонлар тавсия этилади.

II гуруҳга кекса ёшдагилар 60 ва ундан юқори ёш ёки қанд касаллиги, димланган юрак етишмовчилиги, жигар циррози, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик, умумий дистрофия каби ёндош касалликлари бўлган беморлар киритилган. Бу гуруҳдаги беморларда антибиотикларни “Per os” буюрилганда ҳам муносиб клиник самарадорликка эришилган. Бироқ мазкур беморларда грамманфий микроорганизмлар, шу жумладан, айрим резистентлик ривожланиш механизмларига эга бўлган этиологик аҳамиятининг эҳтимоли ошганлиги боис, танлов дори воситалари сифатида “Ҳимояланган” аминопенициллинлар ёки цефуроксим тавсия этилади. Муқобил дори воситалари сифатида респиратор фторхинолонлар тавсия қилинади.

Пневмония нафас олиш аъзолари касалликлари орасида кўп учрайдиган, асосан, ўпка тўқималари, альвеола, оралик тўқима, майда қон томирларининг ўткир яллиғланиши билан кечадиган касалликдир. Бу касаллик ҳар 10 000 минг аҳоли сонига нисбатан ўрта ҳисобда 16 нафарга тўғри келади.

Пневмония билан ҳар қандай ёшдагилар касалланиши мумкин. Аммо бу касаллик ёш болалар ва қарияларда кўпроқ учрайди. Касалликни ўз вақтида тўғри даволанса асорати қолмайди. Агар касаллик ўз вақтида аниқланмаса, пневмония тўғри муолажа қилинмаса, ҳар хил оғир асоратларни келтириб чиқариши, ҳатто ўлимга олиб келиши мумкин.

Пневмония Н.С.Молчанов таклифи ва О.В.Коровина таснифи бўйича касалликнинг сабаби, патогенези, клиник-морфологик белгилари ва кечишини ўзида акс эттиради. Унга кўра, крупоз, ўчоқли бронхопневмония ва интерстициал пневмониялар фарқланади.

Янги замонавий тушунчаларга кўра эмпирик этиотроп даволашни оптималлаштириш мақсадида Халқаро Консенсус ва Россия Федерацияси терапевтлари таклифига биноан пневмонияни қуйидаги турларга ажратилади:

- шифохонадан ташқарида бошланган бирламчи пневмония;
- шифохонада бошланган госпитал, нозокомиал пневмония;

– иммунтанқислик ҳолатида бошланган пневмония, иммунтанқислиги бор беморларда;

– аспирацион пневмония;

– атипик пневмония;

– ташҳис қўйилган жараённинг жойлашиши “Бўлак, сегмент”, сабаби пневмококк, стафилококк ва бошқа асоратлари кўрсатилади.

Кечиши бўйича пневмонияларни енгил ва оғир хиллари фарқланади;

– крупоз пневмония билан оғриган бемор, албатта, шифохона шароитида даволаниши керак.

Даволаш тадбирлари ҳар хил усуллар билан олиб борилади.

1. Беморнинг шифохона тартибига риоя қилишини таъминлаш ва уни тўғри овқатлантириш.

2. Дори воситалари билан даволаш – биринчи этиологик, иккинчи патогенетик, учинчи симптоматик.

3. Физиотерапевтик даволаш.

4. Диспансер кўригидан вақти-вақтида ўтказиб туриш ва амбулаторияда даволаш.

Беморлар асосан, шифохонада даволаниши ёки уйда шифохона шароитини яратиши керак. Айниқса, тана харорати юқори кўтарилган беморлар ўрнида ётиши, кўп суюқлик ичиши, витамин ва оксилларга бой овқатларни истеъмол қилиши лозим [3, 4, 6, 19, 25, 26].

Даволаш учун дори гуруҳлари ва номлари:

Пенициллинлар: бензилпенициллин натрий ва калийли тузлари.

Яримсинтетик пенициллинлар: метициллин, оксациллин, ампициллин, карбенициллин.

Цефалоспоринлар – цефлотин, цефалоридин, цефазолин, цефатоксим, цефтилоксим.

Цефалоспориннинг учинчи авлоди цефтриаксон, цефтоксим, цефобид.

Фторхинолонлар – ципрофлоксацин, офлоксацин.

Цефалоспоринларнинг тўртинчи авлоди, цефепим, цефпиром, фторхинолон, пиперациллин, тикарциллин, макролидлар, эритромицин, олеандомицин.

Линкомицин гуруҳи: линкомицин.

Аминогликозид: стрептомицин, канамицин сульфат, амикациин, мономицин, гентамицин, тобрамицин [11, 12].

Жадвалда пневмониянинг эмпирик даволаш учун антибактериал дори воситаларини юбориш йўллари ва миқдори берилган.

Жадвал

**Пневмониянинг эмпирик даволаш учун антибактериал дори
воситаларини юбориш йўллари ва миқдори**

Т/р	Дори воситалари	Ичилади	Парентерал
1	Бензилпенициллин	–	2 миллион, ТБ – кунига 4–6 марта
2	Амоксициллин	0,5-1 ош қошиқдан кунига 3 марта	–
3	Ампициллин	Тавсия этилмайди	1 грамм, кунига 4 марта
4	Амоксициллин +	0,625 грамм, кунига 3 марта	1–2 грамм, 3 кунига марта
5	Клавулан кислота	–	–
6	Тикарциллин + клавулан	–	–
7	Пиерациллин + тазобактам	–	4,5 грамм, кунига 3 марта
8	Цефуроксим	–	0,75 грамм, кунига 3 марта
9	Цефотаксим	–	1–2 грамм, кунига 3–4 марта
10	Цефтриаксон	–	1–2 грамм, кунига 1 марта
11	Цефепим	–	2 грамм, кунига 2 марта
12	Цефоперазон+сулбактам	–	2–4 грамм, кунига 2 марта
13	Импипенем	–	0,5 грамм, кунига 3 марта
14	Меропенем	–	0,5 грамм, кунига 3 марта
15	Эртапенем	–	1 грамм, кунига 1 марта
16	Азитромицин	0,25 грамм, кунига 1 марта	–
17	Кларитромицин	0,5 грамм, кунига 1 марта	0,5 грамм, кунига 2 марта
18	Мидекалинин	0,4 грамм, кунига 3 марта	–
19	Рокситромицин	0,15 грамм, кунига 2 марта	–
20	Спирамицин	3 миллион, ХБ кунига 2 марта	1,5 миллион ХБ кунига 3 марта
21	Эритромицин	0,5 грамм, кунига 4 марта	0,6 грамм, кунига 3 марта
22	Клиндамицин	0,3–0,45 грамм, кунига 4 марта	0,6 грамм, 4 марта кунига
23	Линкомицин	0,5 грамм, кунига 3 марта	0,3–0,6 грамм, кунига 3 марта
24	Доксициклин	0,1 грамм, кунига 2 марта	0,1 грамм, кунига 2 марта

25	Ципрофлоксацин	Тавсия этилмайди	0,2–0,4 грамм, кунига 2 марта
26	Офлоксацин	Тавсия этилмайди	0,4 грамм, 2 кунига марта
27	Гатифлоксацин	0,4 грамм, кунига 1 марта	–
28	Левифлоксацин	0,5 грамм, кунига 1 марта	0,5 грамм, кунига 1 марта
29	Моксифлоксацин	0,4 грамм, кунига 1 марта	0,4 грамм, кунига 1 марта
30	Гентамицин	–	3-5 мл / грамм, кунига 1 марта
31	Амикацин	–	15 мл / грамм, кунига 1 марта
32	Рифампицин		0,3-0,45 грамм, кунига 2 марта
33	Метронидазол	0,5 грамм, кунига 3 марта	0,5 грамм, кунига 3 марта

Ристомицин гуруҳи: ристомицин.

Тетрациклинлар: тетрациклинлар, морфоциклин, местациклин, доксициклин.

левомицетин гуруҳи: левомицетин.

рифампицин гуруҳи: рифампицин “Рифадин, бенемицин” рифоцин.

замбуруғларга қарши антибиотиклар, нистатин, леворин, амфотерицин.

Юқорида келтирилган дори воситалари гуруҳлари пневмония касаллигини даволашда кенг қўлланиладиган ва сўнгги авлод дори воситалари ҳисобланади [7, 8, 13, 17, 22].

Адабиёт манбаларига асосланиб, пневмония касаллигида қўлланиладиган дори воситаларини қўлланилиши, истеъмоли таҳлил қилинди.

ХУЛОСАлар.

1. Маҳаллий ва хорижий адабиётларда дори воситалари истеъмолининг назарий ва услубий жиҳатлари бўйича пневмония касаллигида қўлланиладиган дори воситаларининг таснифланиши ҳамда даволаш жараёнида қўлланиладиган дори воситаларига замонавий ёндошишлар таҳлил қилинди.

2. Пневмония касаллигида қўлланиладиган дори воситаларининг фармакологик гуруҳларига тегишли ҳалқаро номлари бўйича таснифланиши, даволаш жараёнида фойдаланиши келтирилди.

3. Пневмония касаллигига чалинган беморлар амбулатор ва стационар шароитда даволаниб, уларнинг сарф-харажатлари кўрсаткичи юқоридир.

4. Таҳлил натижаларига асосланиб, фармацевтика маркетинги изланишлар олиб бориш, пневмония касаллигида дори воситалари таъминотини тўғри ташкил этиш, ҳамда иқтисодий сарф-харажатларни қисқартириш йўллари белгилаб олиши мумкин.

5. Пневмония касаллигида қўлланиладиган дори воситаларининг маркетинги, фармакоиқтисодий таҳлили ва таъминотини такомиллаштириш жиҳатдан илмий ўрганиш энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

6. Соғлиқни сақлаш тизимида пневмония касаллиги бўйича дори воситалари таъминотига оид муаммоларга тез-тез дуч келиш мумкин. Ҳар бир муаммо учун алоҳида назарий ва услубий ечим танлаш зарур. Бу борада пневмония касаллигининг таснифи, этиологияси ва унда қўлланиладиган дори воситалари истеъмоли бўйича шарҳ асосида олиб борилаётган илмий изланишлар ўз самарасини бериши шубҳасиздир.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.

1. Антонов А.Г. Байбарина, Е.Н., Балашова, Е.Н., Дегтярев, Д.Н., Зубков, В.В., Иванов, Д.О., ... & Романенко, А.В. и др. Врожденная пневмония (клинические рекомендации) // Неонатология: новости, мнения, обучение. – 2017. – Т. 4. – С. 133-148.

2. Зайцев А.А., Синопальников А.И. "Трудная" пневмония // Терапевтический архив. – 2021. – Т. 93. – №. 3. – С. 300-310.

3. Зайцев А.А., Синопальников А.И. "Трудная" пневмония: вопросы дифференциальной диагностики // Военно-медицинский журнал. – 2015. – Т. 336. – №. 5. – С. 21-28.

4. Иванов В.В., Харитонов М.А., Грозовский Ю.Р., Щеголев А.В., Садыков Р.Р., Журкин М.А., Рамазанова К. Тяжелая вирус-ассоциированная пневмония у военнослужащих // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. – №. 1. – С. 146-152.

5. Садыкова Г.А., Арипов Б.С., Рахматуллаев Х.У. Эффективность гатифлоксацина в комплексной терапии больных внебольничной пневмонией // Вестник Ассоциации пульмонологов Центральной Азии.

Материалы VII съезда фтизиатров и пульмонологов Узбекистана. – 2010. – № 3-4. Выпуск 14. – С. 176.

6. Симаненков В.И., Лутаенко Е.А. Внебольничная пневмония // Лечащий врач. – 2014. – №. 11. – С. 66-71.

7. Синопальников А.И., Фесенко О.В. Внебольничная пневмония // Внебольничные инфекции дыхательных путей. Руководство для врачей. Под ред. Синопальникова А.И., Козлова Р.С. – Москва, Премьер МТ, Наш Город. – 2007. – С. 295-333.

8. Сиротина З.В. Внутриутробная пневмония // Здоровоохранение Дальнего Востока. – 2015. – №. 3. – С. 75-80.

9. Суюнов Н.Д., Икрамова Г.М., Эрматова Н.М., Исломова М.З. Антибиотик гурухига кирувчи дори воситаларининг истеъмолини ўрганиш // “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” илмий-амалий анжуман материаллари. – Тошкент, 2012. 238-240 б.

10. Суюнов Н.Д., Икрамова Г.М., Эрматова Н.М., Исломова М.З. Пневмония касаллигида қўлланиладиган дори воситалари бозори таҳлили // “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” илмий-амалий анжуман материаллари. – Тошкент, 2012. 235-238 б.

11. Суюнов Н.Д., Исламова М.З., Икрамова Г.М. Пневмония касаллиги билан даволанган беморлар касаллик тарихининг дори воситалари номенклатурасини ретроспектив таҳлил қилиш // Фармацияда фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг долзарб масалалари” илмий-амалий анжуман материаллари. –Тошкент, 2013. 289-290 б.

12. Суюнов Н.Д., Мирталипова Т.Д. Пневмония касаллигида қўлланиладиган маҳаллий дори воситаларини қайд этилиш кўрсаткичини таҳлил қилиш // “Соғлом бола йили”га бағишланган Талабалар илмий жамиятининг анъанавий 71-илмий анжуман тезислар тўплами. – Тошкент, 2014. 13-14 б.

13. Суюнов Н.Д., Эрматова Н.М., Икрамова Г.М. Пневмония касаллиги билан оғриган беморларнинг касаллик тарихини ретроспектив таҳлил қилиш // “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” илмий-амалий анжуман материаллари. – Тошкент, 2012. 233-235 б.

14. Суюнов Н.Д., Эрматова Н.М., Икрамова Г.М. Пневмония касаллигининг Ўзбекистон Республикаси худудлари бўйича кутилиши истикболлари // Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси: Илмий-амалий анжуман материаллари. – Тошкент, 2011. 202-203 б.

15. Суюнов Н.Д., Эрматова Н.М., Исломова М.З., Икрамова Г.М. Пневмония касаллигининг Ўзбекистон Республикаси худудлари бўйича тарқалишини таҳлил қилиш // Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси: Илмий-амалий анжуман материаллари. – Тошкент, 2011. 201-202 б.

16. Убайдуллаев А.М., Ливерко И.В., Ахмедов Ш.А. Распространенность заболеваний органов дыхания в Узбекистан // Современные проблемы диагностики, лечения и профилактики аллергических заболеваний: Материалы 6-Респ. науч.-практ. конф. – Ташкент, 2011. – С. 99-100.

17. Убайдуллаева А.М. Нафас органлари касалликлари. – Тошкент, 2004. 326 б.

18. Хамитов Р.Ф. Внебольничная пневмония: немедикаментозные факторы риска летального исхода // Пульмонология. – 2014. – №. 1. – С. 23-26.

19. Чучалин А.Г. Затяжная пневмония // Пульмонология. – 2014. – №. 3. – С. 5-14.

20. Чучалин А.Г. Нозокомиальная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей // Пульмонология. – 2020. – №. 3. – С. 13-36.

21. Чучалин А.Г. Пневмония: актуальная проблема медицины XXI века // Пульмонология. – 2015. – Т. 25. – №. 2. – С. 133-142.

22. Эрматова Н.М. Пневмония касаллигида қўлланиладиган дори воситаларининг маркетинг таҳлили // Магистрлик даражасини олиш учун диссертацияси // Тошкент – 2012. 80 б.

23. Hsiao F.Y. et al. Price regulation, new entry, and information shock on pharmaceutical market in Taiwan: a nationwide data-based study from 2001 to 2004 / F.Y. Hsiao, Y.W.Tsai, W.F. Huang // BMC Health Serv. Res. – 2010. – Vol. 10. – № 1. – P. 218.

24. <http://medbookaide.ru/books/fold9001/book2030/p1.php>.

25. http://medgazeta.rusmedserv.com/2005/98/article_1489.htm.

26. <http://medicalplanet.su/diagnostica/70.html>.

КЛАССИФИКАЦИЯ, ЭТИОЛОГИЯ И АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ

Аннотация: При анализе пневмонии в обзоре литературы были освещены этиология, патогенез, внебольничная пневмония, распространенность, профилактика, классификация, описание больных, амбулаторные больные, триггеры и процесс лечения пневмонии. Проанализированы классификация препаратов, применяемых при лечении пневмонии, медикаментозное лечение, препараты выбора, альтернативные препараты, способы и дозы антибактериальных препаратов для эмпирического лечения пневмонии. На основе этого анализа можно выработать умение правильно организовывать и планировать научные исследования, а также добиваться точных научных результатов по лекарственному обеспечению при лечении пневмонии.

Ключевые слова. Пневмония, заболевание, классификация, этиология, патогенез, профилактика, лечение, больные, препараты, анализ.

CLASSIFICATION, ETIOLOGY AND ANALYSIS OF DRUGS AND USED IN THE TREATMENT OF PNEUMONIA

Annotation: When analyzing pneumonia, the literature review highlighted the etiology, pathogenesis, community-acquired pneumonia, prevalence, prevention, classification, patient descriptions, outpatients, triggers, and the treatment process for pneumonia. The classification of drugs used in the treatment of pneumonia, drug treatment, drugs of choice, alternative drugs, methods and quantity of antibacterial drugs for empirical treatment of pneumonia have been analyzed. Based on this analysis, it is possible to develop the ability to properly organize and plan scientific research, as well as to achieve accurate scientific results on drug supply in the treatment of pneumonia.

Keywords. Pneumonia, disease, classification, etiology, pathogenesis, prevention, treatment, patients, preparations, analysis.

МУНДАРИЖА

<i>Тиббиёт фанлари бўлими</i>	<i>бет</i>
1 Муртазаев Саидмуродхон Саидаълоевич, Джалилова Фаризахон Расуловна. <i>ТУРЛИ ДАРАЖАДАГИ КАРИЕСЛИ БОЛАЛАРНИНГ ОҒИЗ МИКРОБИОМАСИНИНГ ТАДҚИҚИ ВА ДАВОЛАШ ЙЎЛЛАРИ</i>	3
2 Махмудов Фарход Ахмедович, Ҳайтов Қаҳрамон Нажмитдинович. <i>ТЕРИ ЛЕЙШМАНИОЗИНИНГ БУХОРО ВИЛОЯТИ БЎЙИЧА ЁШИ, ЖИНСИ ВА ҲУДУДЛАРГА НИСБАТАН СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ</i>	30
3 Ахмедова Дилафруз Баходировна. <i>СИЛИКОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА 6 МИНУТЛИК ЮРИШ ТЕСТДАН ФОЙДАЛАНИШДА УМУМИЙ ТЕРАПИЯНИНГ ТАЪСИРИНИ ВА УНИНГ “ХИЛОБРОНХ” ВА “БРОНХОНОРМ” БИЛАН КОМБИНАЦИЯСИНИ ЎРГАНИШ</i>	37

Фармацевтика фанлари бўлими

1 Суюнов Низом Давурович, Абдуразакова Нодира Исматиллаевна. <i>ПНЕВМОНИЯ КАСАЛЛИГИНИНГ ТАСНИФИ, ЭТИОЛОГИЯСИ ВА УНИ ДАВОЛАШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ТАҲЛИЛИ</i>	44
2 Камилов Хусан Масудович, Таджиева Аипашша Джаббаровна, Шарипова Саодат Турсунбаевна, Караева Наргизахон Юлдаш қизи. <i>ЎСИМЛИКЛАР ЙИҒИНДИСИДАН ДИАБЕТГА ҚАРШИ КАПСУЛА ДОРИ ШАКЛИНИНГ ТАРКИБИ ВА ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ</i>	59
3 Алимкулова Комила Зокировна, Урманова Флюра Фаридовна, Пулатова Дилдора Кахрамоновна, Муллажанова Манзура Тахировна. <i>«ФЛУКАМ» ҚУРУҚ ЭКСТРАКТДАГИ ГЛИЦИРРИЗИН КИСЛОТА МАҚДОРНИ АНИҚЛАШ УСУЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ВА ТАСЛИҚЛАШ</i>	67
4 Эшмуратов Зайниддин Норбоевич, Эргашева Мохинахон Нуриддин қизи, Махмуталиева Мафтуна Муҳаммадали қизи, Камилов Хусан Масудович. <i>ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҚАЙД ЭТИЛГАН ГЕПАТОПРОТЕКТОР ДОРИ ВОСИТАЛАРИ АССОРТИМЕНТ КЕНГЛИГИНИНГ ЎЗГАРИШ ДИНАМИКАСИ</i>	75

-
- 5 Имамалиев Бахтиёр Алишерович. «ФИТОАЛЛЕРГОДЕРМ» СУЮҚ ЭКСТРАКТИДАГИ ФЛАВОНОИДЛАРНИНГ ТАРКИБИНИ ЎРГАНИШ..... 83
- 6 Хайдаров Восилжон Расулович, Джалилов Алишер Хабибуллаевич. ЭНАЛАПРИЛ МАЛЕАТ ТАБЛЕТКАЛАРИНИНГ ОПТИМАЛ ЎЛЧАМИНИ ВА ТАХТАКАЧЛАШ ПАРАМЕТРЛАРИНИ ЎРНАТИШ..... 89

Биология фанлари бўлими

- 1 Ибрагимов Адил Ахмедович, Юлдашев Жовлон Абдураим ўғли, Еникеева Зульфия Махмудовна, Залялиева Марьям Валиевна, Умаров Музафар, Ибрагимов Шавкат Нарзикулович. САРАТОНГА ҚАРШИ ЯНГИ КОЛХАМЕТИН (К-2) ПРЕПАРАТИНИ ИММУНИТЕТГА ТАЪСИРИ..... 101
- 2 Ибрагимов Адил Ахмедович, Юлдашев Жовлон Абдураим ўғли, Еникеева Зульфия Махмудовна, Агзамова Нигора Алимухамедовна, Ибрагимов Шавкат Навзикулович. КОЛХАМЕТИН (К-2) ПРЕПАРАТИНИ САРАТОНГА ҚАРШИ ВА РАДИОСЕНСИБИРЛОВЧИ ТАЪСИР МЕХАНИЗМИ..... 109

Нутрицевтика бўлими

- 1 Қўчқоров Ориф, Ашуров Абдурахмон Акбаралиевич, Иногамов Уткир Куратуллаевич, Умаров Бахтиёр Рахматович, Камилов Хусан Масудович. БИОЛОГИК ФАОЛ ҚЎШИМЧАЛАР (БФҚ)НИНГ ҚЎЛЛАНИЛИШИ ВА УЛАРНИНГ ОРГАНИЗМГА ТАЪСИРИ..... 119

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Медицинские науки</i>		<i>стр</i>
1	Муртазаев Саидмуродхон Саидаълоевич, Джалилова Фаризахон Расуловна. <i>ИССЛЕДОВАНИЕ И ПУТИ КОРРЕКЦИИ МИКРОБИОМЫ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ КАРИЕСА</i>	3
2	Махмудов Фарход Ахмедович, Хаитов Кахрамон Нажмитдинович. <i>СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЖНОГО ЛЕЙШМАНИОЗА ПО ВОЗРАСТУ, ПОЛУ И РЕГИОНАМ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	30
3	Ахмедова Дилафруз Баходировна. <i>ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕПРИНЯТОЙ ТЕРАПИИ И ЕЁ СОЧИТАНИЕ С БАД «ХИЛОБРОНХ» И «БРОНХОНОРМ» У БОЛЬНЫХ С СИЛИКОЗОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 6-МИНУТНОГО ШАГОВОГО ТЕСТА</i>	37

Фармацевтические науки

1	Суюнов Низом Давурович, Абдуразакова Нодира Исматиллаевна. <i>КЛАССИФИКАЦИЯ, ЭТИОЛОГИЯ И АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ</i>	44
2	Камилов Хусан Масудович, Таджиева Аипашша Джаббаровна, Шарипова Саодат Турсунбаевна, Караева Наргизахон Юлдаш кизи. <i>РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ АНТИДИАБЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В КАПСУЛАХ</i>	59
3	Алимкулова Комила Зокировна, Урманова Флюра Фаридовна, Пулатова Дилдора Кахрамоновна, Муллажанова Манзура Тахировна. <i>РАЗРАБОТКА И ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СУХОМ ЭКСТРАКТЕ «ФЛЮКАМ»</i>	67
4	Эшмуратов Зайниддин Норбоевич, Эргашева Мохинахон Нуриддин кизи, Махмуталиева Мафтуна Мухаммадали кизи, Камилов Хусан Масудович. <i>ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ АССОРТИМЕНТА ГЕПАТОПРОТЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН</i>	75

-
- 5 Имамалиев Бахтиёр Алишерович. *ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФЛАВОНОИДОВ В ЖИДКОМ ЭКСТРАКТЕ «ФИТОАЛЛЕРГОДЕРМ»*..... 83
- 6 Хайдаров Восилжон Расулович, Джалилов Алишер Хабибуллаевич. *УСТАНОВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ТИПОРАЗМЕРОВ И УСЛОВИЙ ПРЕССОВАНИЯ ТАБЛЕТОК ЭНАЛАПРИЛА МАЛЕАТА*..... 89

Биологические науки

- 1 Ибрагимов Адил Ахмедович, Юлдашев Жовлон Абдураим-углы, Еникеева Зульфия Махмудовна, Залялиева Марьям Валиевна, Умаров Музафар, Ибрагимов Шавкат Нарзикулович. *ВЛИЯНИЕ НА ИММУНИТЕТ НОВОГО ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ПРЕПАРАТА КОЛХАМЕТИН (К-2)*..... 101
- 2 Ибрагимов Адил Ахмедович, Юлдашев Жовлон Абдураим-углы, Еникеева Зульфия Махмудовна, Агзамова Нигора Алимухамедовна, Ибрагимов Шавкат Навзикулович. *К МЕХАНИЗМУ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО И РАДИОСЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА КОЛХАМЕТИН (К-2)*..... 109

Нутрицевтика

- 1 Кучкоров Ориф, Ашуров Абдурахмон Акбаралиевич, Иногамов Уткир Куратуллаевич, Умаров Бахтиёр Рахматович, Камилов Хусан Масудович. *ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК (БАД) И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ*..... 119

“ФАРМАЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ВАКЦИНА”
научно-практический журнал

e-mail: vak.immun@mail.ru

2 / 2022

Главный редактор – профессор Х.М.Камилов

Заместитель главного редактора – к.ф.н., доц. А.А.Ашуров

Ответственный секретарь – к.б.н., доц. М.Э.Саттаров

Дизайнер – У.М.Мамаажонов

Международная стандартный номер издания – ISSN 2181-2470

Отпечатано в ЧП ААБ.

Подписан к печати _____ 2022 г.

Формат А4. Тираж: 100 экз.

Цена договорная.

Г.Ташкент, Юнусабадский район, ул.Ч.Айтматова, дом 37.