

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
«YOSH OLIMLAR TIBBIYOT JURNALI»

TASHKENT MEDICAL ACADEMY
«MEDICAL JOURNAL OF YOUNG SCIENTISTS»

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»

IXTISOSLASHUVI: «TIBBIYOT SOHASI»

ISSN: 2181-3485

Mazkur hujjat Vazirlar Mahkamasining 2017 yil i5 sentabrdagi 728-son qarori bilan tasdiqlangan O'zbekiston Respublikasi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali to'g'risidagi nizomga muvofiq shakllantirilgan elektron hujjatning nusxasi hisoblanadi.

№ 9 (03), 2024

«Yosh olimlar tibbiyot jurnali» jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2023 yil 5 maydagi 337/6-son karori bilan tibbiyot fanlari buyicha dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ruyxatiga kiritilgan.

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 5 мая 2023 г. № 337/6 «Медицинский журнал молодых ученых» внесен в перечень национальных научных изданий, рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Шадманов Алишер Каюмович

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Шайхова Гули Исламовна

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Алимухамедов Дилшод Шавкатович

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д.м.н., профессор Азизова Ф.Л.
профессор Азизова Ф.Х.
профессор Аллаева М.Ж.
профессор Даминова Ш.Б.
профессор Каримжонов И.А.
профессор Каримова М.Х.
профессор Набиева Д.А.
профессор Нажмутдинова Д.К.

профессор Нуриллаева Н.М.
профессор Тешаев Ш.Ж.
профессор Хайдаров Н.К.
профессор Хакимов М.Ш.
профессор Хасанов У.С.
д.м.н. Худойкулова Г.К.
профессор Эрматов Н.Ж.
профессор Маматкулов Б.М.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Агишев И.А.
Аглиулин Д.Р.
Алейник В.А.
Билолов Э.Н.
Ганиев А.А.
Инаков Ш.А.
Искандарова Г.Т.
Исраилов Р.
Кайнарбаева М.С.
Матназарова Г.С.
Мирзоева М.Р.
Мирмансур
Муртазаев С.С.
Орипов Ф.С.
Отамурадов Ф.А.

д.м.н. (Казахстан)
к.м.н. (Россия)
профессор (Андижан)
профессор (Ташкент)
д.м.н. (Ташкент)
Ph.D. (Германия)
профессор (Ташкент)
профессор (Ташкент)
к.м.н. (Казахстан)
профессор (Ташкент)
профессор (Бухара)
Ph.D. (Индия)
д.м.н. (Ташкент)
д.м.н. (Самарканд)
д.м.н. (Термез)

Парпиева Д.А.
Рахимова Г.С.
Рустамова М.Т.
Саломова Ф.И.
Сидиков А.А.
Собиров У.Ю.
Тажиева З.Б.
Ташкенбаева У.А.
Хасанова Д.А.
Хасанова М.А.
Хван О.И.
Хожиметов А.А.
Холматова Б.Т.
Чон Хи Ким
Юлдашев Б.С.
Шадманов М.А.

д.м.н. (Ташкент)
д.м.н. (Ташкент)
д.м.н. (Ташкент)
профессор (Ташкент)
д.м.н. (Фергана)
профессор (Ташкент)
Ph.D. (Ургенч)
профессор (Ташкент)
д.м.н. (Бухара)
д.м.н. (Ташкент)
д.м.н. (Ташкент)
профессор (Ташкент)
д.м.н. (Ташкент)
Ph.D. (Южная Корея)
д.м.н. (Ургенч)
Ph.D. (Андижан)

Адрес редакции:

Ташкентская медицинская академия 100109, г.
Ташкент, Узбекистан, Алмазарский район, ул. Фараби 2,
тел.: +99878-150-7825, факс: +998 78 1507828,
электронная почта: mjys.tma@gmail.com

**Toshkent tibbiyot
akademiyasi
«Yosh olimlar tibbiyot
jurnali»**



**Tashkent Medical
Academy
«Medical Journal of
Young Scientists»**

• № 9 (03), 2024 •

МУНДАРИЖА – ОГЛАВЛЕНИЕ – CONTENTS

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

- Abdukamilov A.M., Srozhidinova N.Z.** / ST elevation view of acute coronary syndrome with nonobstructive damage of coronary arteries 6
- Abdukamilov A.M., Srojidinova N.Z.** / O'tkir koronar sindrom S-T elevatsiya bilan bemorlarda koronar arteriyalarning o'ziga xos o'zgarishlari..... 10
- Bakhromova T.M., Nurillaeva N.M., Ismoilov U.I.** / Disorder of psychoemotional status in patients with systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis..... 14
- Mirzayeva M.A., Zakirova L.T., Numanova N.A., Shomansurova N.S., Iriskulov B.U., Alimhodjaeva L.T.** / Metabolik sindromli bemorlarda sut bezi saratoni uchun plazma biomarkerlarining ahamiyati 18
- Жуманазаров А.У., Имамов А.А., Абсагтарова М.С.** / Талокнинг травматик жароҳатланишидаги диагностик тактика 25
- Исмоилов У.И., Нуриллаева Н.М., Бахромова Т.М.** / Изучение особенностей физической нагрузки у больных с желудочковыми нарушениями ритма в зависимости от функционального класса аритмии..... 33
- Karimova M.H., Xodjaeva Yo.A., Xamraeva U.Sh.** / Изменение клинико-функциональных показателей глаз у детей с прогрессирующей миопией при применении ортокератологических линз 39
- Fayzullayeva Z.R., Turdibekov G'.M.** / Homiladorlikning boshida ayollarda ichak disbiyozi..... 43

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (ГИГИЕНА, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ)

- Абдулхаева З.А., Эрматов Н.Ж., Кенжабаев Д.** / Сурункали гломерулонефрит билан хасталанган беморларнинг қиш мавсумида овқатланиш ҳолатини гигиеник таҳлил натижалари 50
- Тилляева З.У., Шайхова Г.И., Максудова Д.Ш.** / Гигиеническое обоснование и сравнение требования к зданию и помещениям дошкольных образовательных учреждений 59

Давронов У., Эрматов Н., Алимухамедов Д., Кенжабаев Д. / Ҳарбий курсантларнинг самарали таълим тарбия жараёни ташкиллаштиришда кун тартибини ўрнини гигиеник баҳолаш натижалари.....	68
Iskandarova G.T., Tashpulatova M.N., Samigova N.R. / Farmatsevtika korxonaci ishchilarida yurak qon-tomir tizimining funksional holatini o'rganish.....	75
Эрматов Н.Ж., Юсуфов Н.И. / Мирзачўл шароитида мактаб ўқувчиларининг касалланиш ҳолатини гигиеник таҳлили	81
Ortikov B., Kamilova A., Jabborova D., Ochilov J., Turolova Sh. / Hygienic analysis of food poisoning of the population	88
Дусчанова Р.И., Эрматов Н.Ж., Солиева М. / Кичик мактаб ёшидаги қишлоқ шароитида истиқомат қилиб келаётган болалар касалланишининг ўзига хос хусусиятлари.....	94
Ermатов N.J., Kamilova A.Sh. / Bolalarda parazitlar kasalliklar rivojlanishi va kechishining statistik tahlili	102

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Abdulazizova Sh.A., Yuldasheva M.T., Nishanov Yu.N. / Особенности морфоструктуры стенки верхних дыхательных путей у контрольных животных.....	109
Абдуллаева М.Т. / Взаимодействия однозамещенного уксуснокислого моноэтаноаммония с хлоридом калия	114
Мадаминова Г.И., Оллаберганов М.И. / Тажрибавий гипотиреоз чақирилган урғочи каламушлардан туғилган авлодда гипофиз-қалқонсимон без-уруғдон тизими гормонларининг динамик ҳолати	118
Niyozov N.Q., Axmedova S.M., Usmanov R.Dj., Mirsharopov U.M. / Tajribaviy gipotireozda me'da osti bezining morfologiyasi.....	126
Турамуратова М.Б. / Оценка антропометрических показателей здоровых детей проживающих в городе Ургенч.....	133
Хожаназарова С.Ж., Юсупова М.А. / Пеститсидлар фонидида туғилган авлод каламуш буйрагининг постнатал онтогенезининг морфологик ўзгаришлари.....	138

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

Mirzaev A.B., Salomov M., Tosten K., Asilova S.U. / Post COVID polyostotic avascular necrosis: case reports	144
Asqarova R.I., Rahimov A.K. / АРТ-терапия при пограничных психических состояниях у детей с туберкулезной интоксикацией как дополнительный эффективный метод в лечении туберкулеза	151
Бафоева З.О., Собирова Г.Н. / COVID-19 билан касалланган беморларни ретроспектив ва проспектив тадқиқот усуллари ўзаро таққослаш.....	156

FARMATSEVTIKA KORXONACI ISHCHILARIDA YURAK QON-TOMIR TIZIMINING FUNKSIONAL HOLATINI O'RGANISH

Iskandarova G.T., Tashpulatova M.N., Samigova N.R.

Toshkent Tibbiyot Akademiyasi. Toshkent, O'zbekiston

Annotatsiya. Maqolada farmatsevtika korxonasi in'eksion dori vositalari ishlab chiqarish sexida asosiy kasbiy guruh ishchilaridagi yurak qon-tomir tizimining puls chastotasi, arterial bosim, puls bosimi, yurakning zarbalik hajmi, yurakning daqiqalik hajmi va o'rtacha diastolik bosim moslashuvi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: farmatsevtika korxonasi, ishlab chiqarish sexi, in'eksion dori vositalari, ishlovchilar, yurak qon tomir tizimi, ishlab chiqarishda charchash.

ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У РАБОТАЮЩИХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Искандарова Г.Т., Ташпулатова М.Н., Самигова Н.Р.

Ташкентская Медицинская Академия. Ташкент, Узбекистан

Аннотация. В статье представлены материалы изучения артериального давления, частоты пульса, ударного и минутного объема крови сердечно-сосудистой системы у работающих основных профессий цеха по производству инъекционных препаратов фармацевтического предприятия.

Ключевые слова: фармацевтическое предприятие, производственный цех, инъекционные препараты, работающие, сердечно-сосудистая система, производственное утомление.

STUDYING THE FUNCTIONAL STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN WORKERS OF PHARMACEUTICAL ENTERPRISES

Iskandarova G.T., Tashpulatova M.N., Samigova N.R.

Tashkent Medical Academy. Tashkent Uzbekistan

Abstract. The article presents materials from the study of blood pressure, pulse rate, stroke and minute blood volume of the cardiovascular system in workers working in the main professions of a workshop for the production of injectable drugs at a pharmaceutical enterprise.

Key words: pharmaceutical enterprise, production workshop, injectable drugs, working, cardiovascular system, industrial fatigue.

Muammoning dolzarbligi. Dunyoda ilmiy-texnik taraqqiyot va ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar ishlab chiqarishning ko'pgina sohalarida, shu jumladan farmatsevtika sanoati ishchilarining mehnat sharoitlarini tubdan o'zgartirishga olib keldi [1, 2, 4, 7]. Mamlakatimizda tibbiyot sohasini rivojlantirish tibbiy tizimni jahon andozalari talablariga moslashti-

rish, jumladan, korxonalarda ish sharoitining izdan chiqishi natijasida yuzaga keladigan kasalliklarni bartaraf etishga qaratilgan muayyan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda [3, 8]. Bu borada 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasining yettita ustuvor yo'nalishiga muvofiq aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish darajasini

yangi bosqichga ko'tarishda "...birlamchi tibbiy-sanitariya xizmatida aholiga malakali xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash..." kabi vazifalar belgilangan. Ushbu vazifalardan kelib chiqqan holda, jumladan, farmatsevtika korxonalarida mehnat sharoitlari gigiyenasi va profilaktik chora-tadbirlarni takomillashtirishga qaratilgan tadqiqotlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq [5, 6].

Tadqiqot maqsadi. Mehnat jarayonini va ishlab chiqarish sharoitini ishlovchilar organizmiga ta'sir darajasini baholash uchun ishlovchilar organizmining ayrim tizimlarini funksional holatini o'rganish o'tkazildi.

Materiallar va usullar. Funksional holatdagi o'zgarishlarni o'rganilayotganda ish kuni dinamikasida tekshiruvlar o'tkazilishi quyidagicha olib borildi: ishdan avval (soat 8:00 da), tushlik tanaffusidan oldin (soat 12:00 da) va ish kuni yakunida (soat 16:00 da). Tadqiqot hajmi va usullarni tanlash ish bajarilayotgan sharoitlarning ta'sirini tavsiflash va kasbiy faoliyat jarayonida ishchilar organizmining holatini yetarlicha aks ettira oladigan ishchilar organizmining tizimlarini o'rganish zaruriyati bilan bog'liqdir. Farmatsevtika korxonalarida fiziologik tekshiruvlarni o'tkazish uchun yetakchi kasbiy guruhda ishlovchilar tanlab olindi, ular steril eritmalarni tayyorlash bo'limi ishchilari, ampulalarni kesish va tayyorlash bo'limi ishchilari, ampulalarni yuvish bo'limi ishchilari, steril eritmalarni ampulalarga to'ldirish bo'limi ishchilari, kavsharlash va sterilash bo'limi ishchilari, tayyor ampulalarni nazorat qilish va markirovka qilish bo'limi ishchilari, qadoqlash bo'limi ishchilari bo'ldi. Ishlovchilar organizmidagi funksional o'zgarishlar ularning ishdan oldingi holatiga qaraganda qancha foizga farq qilishi aniqlandi. Har bir guruhda amaliy sog'lom 40 yoshdan 49 yoshgacha bo'lgan, 10-15 yil ish stajiga ega, 10-12 nafardan ishchilar tekshirildi. Kuza-tuvlar 2 hafta davomida, ish kuni dinamikasida (ishdan oldin, tushlik tanaffusdan oldin va ish kuni yakunida), yilning iliq va sovuq davrlarida o'tkazildi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot Toshkent shahri Mirobod tumani T.Shevchenko ko'chasi 23-uyda joylashgan S.K. Islombekov nomidagi "O'ZKIMYO-FARM" AJ in'eksion dori vositalari ishlab

chiqarish sexida olib borildi. In'eksion dori vositalari ishlab chiqariladigan sexda 132 ta ishchi xizmat ko'rsatadi, shulardan 97 tasini ayollar tashkil etadi.

Steril eritmalarni tayyorlash bo'limida mehnat qiladigan ishchilarning ish kuni davomida o'rtacha puls chastotasi (PCH) (yilning iliq davri $72 \pm 0,90$, $76 \pm 0,71$, $88 \pm 1,46$), (yilning sovuq davri $70 \pm 0,74$, $75 \pm 0,73$, $85 \pm 0,97$) ortib borgan. Arterial bosim (AB) yilning iliq davrida (max $115 \pm 1,27$, $118 \pm 1,32$ va $120 \pm 1,27$ mm sim.ust.), (min $72 \pm 1,68$; $72 \pm 1,61$; $75 \pm 1,38$ mm sim.ust.) kun davomida ortib borgan. Yilning sovuq davrida max ko'rsatkich ($114 \pm 1,22$, $116 \pm 1,00$ va $118 \pm 0,91$ mm sim.ust.) kun davomida dastlabki natijadan biroz ko'tarilgan bo'lsa, min ko'rsatkich ($72 \pm 1,68$; $73 \pm 1,58$; $71 \pm 1,63$ mm sim.ust.), tushlik tanaffusgacha ko'tarildi, ammo ish kunining yakunida bu ko'rsatkich biroz pasaydi. Puls bosimi (PB) yilning iliq davrida ($43 \pm 0,95$, $46 \pm 1,12$, $45 \pm 0,93$ mm sim.ust.) ish kunining o'rtasiga kelib ko'tarilganligini, ish kunining so'nggida biroz pasayganligini kuzatdik. Yilning sovuq davrida ($42 \pm 0,91$; $43 \pm 0,82$; $47 \pm 0,96$ mm sim.ust.) ishonchli ravishda ko'tarilib borgan. Yurak qon tomir tizimining holati haqida to'liq fikrga ega bo'lish uchun yurakning zarbalik va daqiqalik xajmi ham o'rganildi. Yurakning zarbalik hajmi (YUZH) yilning iliq davrida tushlik tanaffusgacha ($52,936 \pm 1,52$, $54,3 \pm 1,47$) biroz ortadi, ammo ish kunining yakunida bu ko'rsatkich fon qiymatigacha ($52,136 \pm 1,19$ ml) tiklanganligining guvohi bo'ldik. Yilning sovuq davrida ($52,5 \pm 1,49$, $52,4 \pm 1,44$ va $55,628 \pm 1,55$ ml) kun oxiriga kelib biroz ko'tarilganini kuzatdik. Yurakning daqiqalik hajmi (YUDH) yilning iliq davrida ish kuni davomida ($3811,6 \pm 120,70$, $4131,16 \pm 123,09$ va $4579,2 \pm 115,93$ ml) oshib borgan bo'lsa, yilning sovuq davrida ham ($3681,8 \pm 116,6$; $3932,9 \pm 112,58$; $4734,3 \pm 1,48$ ml) ortib borganini guvohi bo'ldik. O'rtacha dinamik bosim (O'DB) yilning iliq davrida kun davomida ushbu natijalar $86,4 \pm 1,49$, $87,33 \pm 1,42$, $90,07 \pm 1,27$ mm sim.ust. olingan bo'lsa, yilning sovuq davrida ($86 \pm 1,48$, $87,33 \pm 1,36$) tushlik tanaffusdan oldin natija biroz oshgan bo'lib, ($86,67 \pm 1,36$ mm sim.ust.) ish kuni yakuniga kelib tiklanganligini kuzatdik.

Ampulalarni kesish va tayyorlash bo'limida mehnat qilayotgan ishchilarning o'rtacha PCH yilning iliq davrida ishonchli tarzda ortib borgan bo'lsa ($70\pm 0,60$, $76\pm 0,81$, $82\pm 0,77$), yilning sovuq davrida esa, bir ish kuni davomida ishdan avval o'rtacha $72\pm 0,73$, ni tashkil qilgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin olingan natija $76\pm 0,81$ ga teng bo'lgan, ish kuni yakunida esa $75\pm 0,93$ ni iborat bo'lgan. AB yilning iliq davrida natijalarini (max $115\pm 1,80$, $117\pm 1,50$ va $120\pm 1,43$ mm sim.ust.) oshib borganini ko'rishimiz mumkin bo'lgan bo'lsa, min ishdan avval $71\pm 1,73$, tushlik tanaffusdan oldin $73\pm 1,50$, ish kuni yakunida $71,6\pm 1,84$ mm sim.ust. teng bo'lgan. Yilning sovuq davrida birinchi natija max $113\pm 1,63$, bo'lgan bo'lsa, ikkinchi natija $118\pm 1,12$, uchinchi natija esa $110\pm 1,47$ mm sim.ust. iborat bo'lib, min $72\pm 1,66$; $73\pm 1,47$; $71\pm 1,68$ mm sim.ust. tashkil etgan. PB yilning iliq davrida ($44\pm 1,29$, $44\pm 0,91$ va $49,2\pm 1,03$ mm sim.ust.) oshib borgan bo'lsa, yilning sovuq davrida esa quyidagicha namoyon bo'lgan: $41\pm 1,66$; $43\pm 1,08$; $39\pm 1,53$ mm sim.ust. YUZH yilning iliq davrida ishdan oldin $53,55\pm 1,56$ bo'lgan bo'lsa, ish kuni o'rtasida $52,35\pm 1,32$, ish kuni yakunida $55,8\pm 1,67$ ml ni tashkil etgan. Yilning sovuq davriga kelib natijalar qo'yidagicha ko'rinish bergan- $51,9\pm 1,55$, $52,26\pm 1,23$ va $51,46\pm 1,48$ ml. YUDH yilning iliq davrida ($3754,1\pm 121,05$, $3980,02\pm 111,10$ va $4572,3\pm 140,15$ ml) dinamikada ishonchli tarzda oshib borgan bo'lsa, yilning sovuq davrida ishdan oldin $3740,4\pm 128,83$, tushlik tanaffusdan oldin $3967,6\pm 96,75$, ish kuni yakunida $3862,4\pm 122,84$ ml ni tashkil etgan. O'DB yilning iliq davrida $85,67\pm 1,65$, $87,67\pm 1,44$, $88\pm 1,65$ mm sim.ust. ortib borgan bo'lsa, yilning sovuq davrida dastlab $85,67\pm 1,45$, so'ngra $87,33\pm 1,41$, eng oxirida $84\pm 1,45$ mm sim.ust. tashkil etgan.

In'eksion dori vositalari ishlab chiqarish sexining ampulalarni yuvish bo'limidagi ishchilarning o'rtacha PCH yilning iliq davrida ish smenasi dinamikasida ko'payib borishga moyil bo'lib, ishdan avval o'rtacha qiymati $72\pm 1,01$ ga teng bo'lgan bo'lsa, tushlik tanaffusidan oldin $79\pm 0,86$ gacha, kunining yakunida $87\pm 0,68$ zarbagacha oshganini ko'rsatadi. Yilning sovuq davrida ham ($71\pm 0,94$; $77\pm 1,06$; $78\pm 0,85$) mazkur holat takrorlangan, ya'ni na-

tijalar kun davomida oshib borgan. AB yilning iliq davrida max ko'rsatkichi $114\pm 1,39$, $118\pm 1,22$ va $120\pm 1,18$ mm sim.ust. ish kuni davomida oshib borgan bo'lsa, min ko'rsatkichi tushlik tanaffusgacha ($72\pm 1,58$, $70\pm 1,93$) biroz pasayib, ish kunining so'ngida ($72\pm 1,85$ mm sim.ust.) fon qiymatigacha tiklanishini kuzatdik. Yilning sovuq davrida ko'rsatkichlar (max $112\pm 1,68$; $115\pm 1,32$; min $70\pm 1,56$; $72\pm 1,61$) kunning o'rtasida sezilarli oshgan bo'lsa, ish kuni oxirida dastlabki natijadan (max $110\pm 1,41$, min $69\pm 1,76$ mm sim.ust.) biroz pasaygan. PB ish kuni dinamikasida yilning iliq davrida ($42\pm 1,16$, $48\pm 1,08$ va $48\pm 1,16$ mm sim.ust.), yilning sovuq davrida ($42\pm 1,53$; $43\pm 1,04$; $41\pm 0,71$ mm sim.ust.) mazkur natijalar qayd qilingan. YUZH yilning iliq davridagi ($51,7\pm 1,47$; $55,3\pm 1,80$; $54,872\pm 1,80$ ml) hamda sovuq davridagi ($53,2\pm 1,39$, $52,48\pm 1,49$ va $53,28\pm 1,38$ ml) natijalar olindi va tahlil qilindi. YUDH yilning iliq davrida ($3727,2\pm 128,33$, $4,367,5\pm 142,75$, $4774,8\pm 160,04$ ml) va yilning sovuq davrida ($3782,1\pm 116,87$, $4026,39\pm 103,14$, $4146,98\pm 104,94$ ml) olingan natijalardan bilish mumkinki, ko'rsatkichlar ish kuni davomida oshib borgan. O'DB yilning iliq davrida ($86,13\pm 1,42$, $86,33\pm 1,65$) ish kuni o'rtasida natijalar o'zgarishsiz bo'lgan bo'lsa, ish kuni yakuniga kelib ($88,27\pm 1,56$ mm sim.ust.) biroz farq kuzatilgan. Yilning sovuq davridagi ($84\pm 1,43$, $86,33\pm 1,44$, $82,67\pm 1,62$ mm sim.ust.) ko'rsatkichlardan ayon bo'ldiki, tushlik tanaffusdan oldin natija sezilarli darajadan ko'tarilgan bo'lsa, ish kuni oxiriga kelib dastlabki ko'rsatkichdan biroz kamaygan.

Steril eritmalarni ampulalarga to'ldirish bo'limida faoliyat olib borayotgan asosiy kasbiy guruhdagi ishchilarda o'rtacha PCH yilning iliq davrida ishdan avval $71\pm 0,86$ tashkil qilgan bo'lsa, kunning birinchi yarmi davomida bu ko'rsatkich ishonchli ravishda $77\pm 0,53$ gacha, ish kunining oxirida esa $80\pm 0,58$ ko'tarildi. Yilning sovuq davriga kelib, dastlabki ko'rsatkich $69\pm 0,81$ bo'lsa, keyingi ko'rsatkichlar esa $73\pm 0,79$ va $74\pm 2,89$ tashkil etgan. AB yilning iliq davrida ishdan avvalgi ko'rsatkich max $112\pm 1,50$, min $70\pm 1,70$, ni tashkil etgan bo'lsa, ish kuni o'rtasiga kelib, max $115\pm 1,33$, min $71\pm 1,85$, ish kuni yakunida esa max $118\pm 1,25$ mm sim.ust.,

min $68 \pm 1,75$ mm sim.ust. teng ekanligi aniqlandi. Yilning sovuq davrida esa birinchi ko'rsatkich max $114 \pm 1,61$, min $71 \pm 1,78$, kunning tushlik tanaffusdan oldingi va ish kuni yakunida olingan natijalar max $118 \pm 1,12$ va $112 \pm 1,38$ mm sim.ust., teng bo'lgan bo'lsa, min $73 \pm 1,50$ va $72 \pm 1,58$ mm sim.ust., ko'rsatgan. PB yilning iliq davrida butun ish kuni davomida natijalar $42 \pm 0,49$; $44 \pm 0,86$; $50 \pm 0,89$ mm sim.ust. tashkil etgan bo'lsa, yilning sovuq davrida esa natijalar $43 \pm 2,12$, $45 \pm 1,04$ va $40 \pm 0,65$ mm sim.ust., teng ekanligi aniqlangan. YUZH yilning iliq davrida ishdan avval $53,076 \pm 1,41$ teng bo'lgan bo'lsa, ish kunining o'rtasiga kelib $53,99 \pm 1,7$, ish kuni yakunida $58,5 \pm 1,58$ ml bo'lgan. Yilning sovuq davrida esa $52,98 \pm 1,83$, $52,78 \pm 1,43$ va $50,88 \pm 1,27$ ml ushbu natijalar olindi. YUDH yilning iliq davrida dastlabki ko'rsatkich $3777,44 \pm 118,79$ bo'lsa, ish kuninig ikki paytidagi natijalar $3980,02 \pm 111,10$, $4572,3 \pm 140,15$ ml tashkil etgan bo'lib, yilning sovuq davrida esa birinchi natija $3658,048 \pm 132,46$, ikkinchi va uchinchi natijalar $3842,3 \pm 94,9$ hamda $3773,4 \pm 177,89$ ml bo'lganligi o'rganildi. O'DB yilning iliq davrida ish kunining uchta paytida olingan natijalar $84,13 \pm 1,62$, $85,86 \pm 1,64$, $84,93 \pm 1,55$ mm sim.ust. tashkil etgan bo'lsa, yilning sovuq davridagi ko'rsatkichlar $85,33 \pm 1,40$, $88 \pm 1,29$, $85,33 \pm 1,49$ mm sim.ust. teng bo'lgan.

Ilmiy izlanishlar olib borayotgan korxonamizning kavsharlash va sterillash bo'limi ishchilarida o'rtacha PCH yilning iliq davrida ($74 \pm 1,06$, $80 \pm 0,71$, $82 \pm 0,67$) va yilning sovuq davrida ($69 \pm 0,77$, $74 \pm 1,06$, $80 \pm 0,71$) ushbu ma'lumotlar qayd etildi. Olingan natijalardan ko'rinib turibdiki ko'rsatkichlar ish kuni davomida oshib borgan. AB yilning iliq davrida max ko'rsatkich ($116 \pm 1,19$, $118 \pm 1,25$, $119 \pm 1,20$ mm sim.ust.) ish kuni davomida ishonchli ravishda ortib borgan bo'lsa, min ko'rsatkich esa ($71 \pm 1,81$; $72 \pm 1,76$; $68 \pm 1,68$ mm sim.ust.) ish kunining so'ngiga kelib kamayganligini guvohi bo'ldik. Yilning sovuq davriga kelib esa, max ko'rsatkich ($114 \pm 1,22$, $117 \pm 1,08$ va $112 \pm 1,35$ mm sim.ust.) va min ko'rsatkich ($71 \pm 1,87$; $73 \pm 1,47$; $72 \pm 1,53$ mm sim.ust.) tushlik tanaffusdan oldin biroz ko'tarilgan bo'lsa, ish kuni yakuniga kelib pasayganini kuzatdik. PB yilning iliq davrida $45 \pm 0,91$, $46 \pm 1,09$, $51,4 \pm 0,84$

mm sim.ust. ortib borgan bo'lsa, yilning sovuq davrida ($43 \pm 1,38$ va $44 \pm 1,04$) tushlik tanaffusdan oldin biroz oshgan bo'lsa, ish kuni yakuniga ($40 \pm 0,96$ mm sim.ust.) kelib sezilarli darajada kamayganligini aniqladik. YUZH yilning iliq davrida ($53,844 \pm 1,58$, $53,8 \pm 1,56$, $58,8 \pm 1,51$ ml) ish kunining oxirida oshgan bo'lsa, yilning sovuq davrida esa kun davomida ($53,4 \pm 1,78$, $52,7 \pm 1,39$, $51,288 \pm 1,38$ ml) natijalar pasayib borgan. YUDH yilning iliq davrida ham ($3976,7 \pm 119,46$, $4305,8 \pm 123,71$ va $4823,9 \pm 122,7$ ml), yilning sovuq davrida ham ($3671,04 \pm 109,00$; $3899,2 \pm 116,11$; $4107,336 \pm 123,42$ ml) ishonchli tarzda ortib borgan. O'DB yilning iliq davrida ($86,53 \pm 1,58$, $87,4 \pm 1,52$) tushlik tanaffusdan oldin biroz oshgan bo'lsa, ish kuni so'ngiga kelib ($85,13 \pm 1,49$ mm sim.ust.) pasaygan. Yilning sovuq davrida tushlik tanaffusgacha ($85,33 \pm 1,55$, $87,67 \pm 1,26$) biroz ko'tarilgan bo'lsa, lekin ish kunining yakunida bu ko'rsatkich fon qiymatigacha ($85,33 \pm 1,40$ mm sim.ust.) qaytganini isbotladik.

Olingan natijalarning tahlili shundan dalolat beradiki, tayyor ampulalarni nazorat qilish va markirovka qilish bo'limidagi ishchilarda yilning iliq davrida o'rtacha PCH ishdan avval har daqiqada $70 \pm 1,50$ teng bo'lgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin $75 \pm 1,05$, ish kuni yakunida $82 \pm 0,67$ tashkil etgan, yilning sovuq davrida esa o'rtacha PCH ishdan avval $69 \pm 1,34$ namoyon bo'lgan, tushlik tanaffusdan oldin $73 \pm 0,90$, ish kuni yakunida $77 \pm 0,87$ ga teng bo'lganligini kuzatishimiz mumkin. AB ko'rsatkichlari yilning iliq davrida ishdan avval max $114 \pm 1,41$, min $71 \pm 1,89$ teng bo'lgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin max $115 \pm 1,50$, min $72 \pm 1,80$, ish kuni yakunida esa max $118 \pm 1,54$ mm sim.ust., min $70 \pm 1,70$ mm sim.ust. teng bo'ldi. Yilning sovuq davrida xuddi shu ko'rsatkich ishdan avval max $114 \pm 1,41$, min $72 \pm 1,87$ tashkil etgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin max $116 \pm 1,38$, min $73 \pm 1,83$ ish kuni yakunida esa max $115 \pm 1,22$ mm sim.ust., min $71 \pm 1,76$ mm sim.ust. namoyon etgan. PB yilning iliq davrida ishdan avvalgi ko'rsatkich $43 \pm 1,04$ tashkil etgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin $43 \pm 0,80$, ish kuni yakuniga kelib $48,6 \pm 0,74$ sim.ust., teng bo'lgan bo'lsa, yilning sovuq davrida ko'rsatkichlar

ishdan avval $42 \pm 0,87$, tushlik tanaffusdan oldin $43 \pm 0,76$ va ish kuni yakunida $44 \pm 0,87$ mm sim.ust. ko'tarilganligi namoyon bo'ldi. YUZH yilning iliq davrida ishdan avval $53,0 \pm 1,71$ bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin $52,6 \pm 1,52$, ish kuni yakuniga kelib $56,3 \pm 1,47$ ml tashkil etmoqda, yilning sovuq davrida esa, ishdan avval $52,12 \pm 1,64$ teng bo'lgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin $52,02 \pm 1,57$, ish kuni yakunida $53,72 \pm 1,58$ ml dan iborat bo'lgan. YUDH ham yilning ikki davrida o'rganilgan bo'lib, yilning iliq davrida ishdan avvalgi olingan natija $3707,4 \pm 141,42$ bo'lgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin $3940,5 \pm 117,78$, ish kuni yakuniga kelib, $4609,456 \pm 118,04$ ml ga to'g'ri kelgan bo'lsa, yilning sovuq davrida esa ishdan avval $3600,4 \pm 133,3$, tushlik tanaffusdan oldin $3796,3 \pm 118,65$, ish kuni yakunida $4130,5 \pm 121,8$ ml ni tashkil etgan. O'DB yilning iliq davridagi ko'rsatkich ishdan avval $85,34 \pm 1,68$ ni tashkil etgan bo'lsa, tushlik tanaffusdan oldin $86,47 \pm 1,66$, ish kuni yakunida $86,4 \pm 1,61$ mm sim.ust. tashkil topgan bo'lsa, yilning sovuq davri ushbu ko'rsatkich ishdan avval $86 \pm 1,68$ teng bo'lgan bo'lib, tushlik tanaffusdan oldin $87,33 \pm 1,65$, ish kuni yakunida esa $85,67 \pm 1,55$ mm sim.ust. ga teng bo'lganligi aniqlandi.

Qadoqlash bo'limi asosiy guruh ishchilarining PCH yilning iliq davrida ish kuni davomida ($71 \pm 0,88$, $79 \pm 0,90$, $83 \pm 0,72$) o'rtacha ko'rsatkichi oshib borgan bo'lsa, yilning sovuq davriga kelib, ishdan avval $73 \pm 0,99$, tushlikdan avval $82 \pm 0,78$, ish kuni so'nggida $80 \pm 0,46$ tashkil etdi. AB yilning iliq davrida max ko'rsatkich ($114 \pm 1,55$; $116 \pm 1,44$; $119 \pm 1,38$ mm sim.ust.) ish kuni davomida oshib borgan bo'lsa, min ko'rsatkich ishdan avval $71 \pm 1,63$, tushlik tanaffusdan oldin $72 \pm 1,44$, ish kuni yakunida $69 \pm 1,70$ mm sim.ust. ga teng bo'lgan. Yilning sovuq davrida max ko'rsatkich dastlab $114 \pm 1,55$, ish kuni o'rtasida $117 \pm 1,44$, ish kuni so'nggida $115 \pm 1,50$ mm sim.ust., tashkil bo'lgan bo'lsa, min ko'rsatkich ish kuni davomida $72 \pm 1,63$, $73 \pm 1,66$ va $70 \pm 1,91$ mm sim.ust., to'g'ri kelgan. PB yilning iliq davrida ish kuni davomida ishonchli ravishda $43 \pm 0,50$, $44 \pm 0,87$ va $49,8 \pm 0,89$ mm sim.ust. ortib borgan bo'lsa, yil-

ning sovuq davrida ham $42 \pm 0,50$, $44 \pm 0,76$, $45 \pm 0,91$ mm sim.ust. ishonchli tarzda oshib borgan. YUZH yilning iliq davrida ish kuni davomida uch hil paytda olingan natijalar $53,2 \pm 1,26$, $53,072 \pm 1,25$, $57,652 \pm 1,51$ ml ni tashkil etgan bo'lsa, yilning sovuq davrida $52,432 \pm 1,22$, $52,83 \pm 1,34$ va $55,132 \pm 1,64$ ml dan iborat bo'ldi. YUDH yilning iliq davrida olingan natijalar $3782,9 \pm 109,7$, $4188,8 \pm 99,43$ va $4779,8 \pm 119,26$ ml ortib borganligi kuzatilgan bo'lsa, yilning sovuq davrida ham $3830,7 \pm 103,1$, $4331,1 \pm 116,04$, $4414,744 \pm 139,95$ ml natijalar ish kuni davomida oshib borgan. O'DB yilning iliq davrida ishdan oldin $85,33 \pm 1,59$, ish kuni o'rtasida $86,67 \pm 1,38$, ish kuni yakunida $85,8 \pm 1,55$ mm sim.ust. tashkil etgan, yilning sovuq davrida natijalar $86 \pm 1,59$, $87,67 \pm 1,55$, $85 \pm 1,73$ mm sim.ust. bir ozgina farq qilgan.

Xulosalar.

Shunday qilib, yuqorida bayon etilganlarning barchasi bizga quyidagi xulosani chiqarishimizga imkon berdi: mehnat faoliyati jarayonida farmatsevtika korxonasi ishchilarida yurak-tomir tizimining funksional zahirlarini safarbar qilinishini ta'riflovchi siljishlar kuzatiladi va o'zgarishlar asosan fiziologik reaksiyalar doirasidan chetga chiqmaydigan siljishlar bo'lib, farmatsevtika korxonalaridagi ishchi muhitining o'zgargan sharoitida ishchilar organizmidagi fiziologik jarayonlarning kasbiy mehnatga moslashish samaradorligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Adabiyotlar.

1. Занина И.А., Бредихина Т.А. Специальная оценка условий труда фармацевтических работников // Устойчивое развитие науки и образования. 2019; 2: 56-62.
2. Завапов Н.С., Хачатурова Н.Л. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда фармацевта // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. 2019; 616-620.
3. Iskandarova G.T., Tashpulatova M.N., Samigova N.R. Sanoatning farmatsevtika soxasida mehnat jarayoni va mehnat sharoitlarini tashkillashtirishni o'rganishning ahamiyati // O'zbekiston vrachlar asotsiatsiyasi: ilmiy-amaliy tibbiyot jurnali. 2020; 2: 59-62.

4. Кутакова Н.С. Методический подход к оценке состояния здоровья работающих во вредных условиях труда // Здравоохранение РФ. 2013; 6: 43-48.

5. Ташпулатова М.Н. Вопросы изучения гигиенических особенностей условий труда на современных фармацевтических предприятиях // International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. 2019; 47-52.

6. Tashpulatova M.N., Iskandarova G.T. Farmatsevtika sanoati sohasida qonunchilik // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. 2020; 2: 215. Doi:

7. Якубова И.Ш., Дадали Ю.В., Мельцер А.В., Аликбаева Л.А., Жирнов А.Ю., Андреева М.А., Горшкова М.П., Антонова М.С. Методические вопросы мониторинга аммиака в воздухе закрытых помещений // Гигиена и санитария. 2016; 95(10): 917-922.

8. Iskandarova G., Samigova N., Tashpulatova M., Utaev S., Saydullaev O. Features of the Technological Process in the Production of Injectable Drugs at Pharmaceutical Enterprises and Hygienic Assessment of Microclimate at Workplaces // Journal of Coastal life medicine Received. 2023; 1(11): 1319-1328.