

Արձանագրություն N _____ " ____ " _____ 20__թ.

Բժշկական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման
ատենախոսության

Պ Լ Ա Ն - Ա Ն Ո Տ Ա Ց Ի Ա

- Հայցորդ -** Սահակյան Սյուզաննա Սամվելի
ԵՊԲՀ համաճարակաբանության ամբիոնի ասիստենտ
- Թեզի վերնագիրը -** «Սուր շնչառական հիվանդությունների
համաճարակաբանական առանձնահատկությունները
նոր կորոնավիրուսային վարակի
նախահամավարակային և հետհամավարակային
փուլերում»
- Գիտական ղեկավար-** Արմենակ Ձոնիկի Համբարձումյան
ԵՊԲՀ համաճարակաբանության ամբիոնի Բ. Գ. Դ.,
պրոֆեսոր
- Մասնագիտական դասիչը-** ԺԴ. 00.16. «Համաճարակաբանություն»

2026 թ.

1. ԹԵՄԱՅԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

1.1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Սուր շնչառական հիվանդությունները համարվում են գլոբալ հիվանդաբեռնվածության ամենալայն շերտերից մեկը, որի համաճարակաբանական դինամիկան միշտ եղել է զգայուն ինչպես միկրոբիոլոգիական, այնպես էլ սոցիալ-կենսաբանական գործոնների նկատմամբ: Մինչև 2020 թ. ձևավորված էր բազմամյա կայուն համակարգ՝ բնորոշ սեզոնային օրինաչափություններով, կանխատեսելի գագաթներով, տարեցտարի գրեթե նույնատիպ ժամանակային հաջորդականությամբ: Սակայն COVID-19 համավարակը բերեց աննախադեպ խզում՝ փոխելով շնչառական պաթոգենների ամբողջ էկոլոգիական մշակույթը: SARS-CoV-2-ի գլոբալ տարածումը և դրա կանխարգելման համար իրականացված լայնածավալ հասարակական ու վարքաբանական միջամտությունները փոխեցին ոչ միայն կորոնավիրուսի, այլև գրիպի, RSV-ի, ադենովիրուսի, պարվիրուսների և այլ շնչառական պաթոգենների բնականոն շրջանառությունը (Quintero-Salgado et al., 2024; Luštrek et al., 2024):

COVID-19 համավարակի ընթացքում կիրառված ոչ դեղագործական միջամտությունների՝ դիմակավորման, սոցիալական հեռավորության պահպանման, կրթական հաստատությունների փակման, միջազգային և ներքին տեղաշարժերի սահմանափակման, զանգվածային հավաքների արգելքի և հիգիենիկ վարքագծի փոփոխությունների ազդեցությունը չափազանց խորն էր: Պետք է ընդգծել, որ համավարակի առաջին երկու տարիներին գրիպի և RSV-ի գլոբալ շրջանառությունն գրեթե աննախադեպ նվազեց՝ հասնելով պատմական նվազագույն մակարդակների (Respiratory Research, 2025; BMC Public Health, 2025): Սա հանգեցրեց շնչառական վիրուսների բնականոն էկոլոգիայի «սառեցման» էֆեկտին, որի արդյունքում բնակչության մեջ առաջացավ իմունաբանական բաց, երբ բազմաթիվ տարիքային խմբեր 2–3 տարի գործնականում չէին ենթարկվում սեզոնային վարակներին: Այդ բացը հատկապես ուժգնորեն արտահայտվեց մանկական տարիքային խմբերում, որտեղ RSV-ի նկատմամբ պոպուլյացիոն իմունիտետը գնահատվում է, որ նվազեց մոտ 40–60%-ով 2018–2019 թթ. համեմատ (Virology Journal, 2024; European Journal of Pediatrics, 2025):

Հետևաբար, հետհամավարակային փուլում ամբողջ աշխարհում արձանագրվեցին կտրուկ, աննախադեպ բարձրացումներով, ժամանակից շուտ կամ ուշ սեզոններով, երբեմն՝ բազմազգաթային ալիքներով բնութագրվող համաճարակաբանական ալիքներ: Շնչառական վիրուսների սինխրոնիզացիան խաթարվեց, և սեզոնայնության բազմամյա օրինաչափությունները այլևս չեն գործում: Այս երևույթը գրանցվել է ոչ միայն մեկ երկրում, այլ՝ համընդհանուր միջազգային

մակարդակով: Մեքսիկայի (Quintero-Salgado et al., 2024), Հունանի և Հենանի (Virology Journal, 2024), Գուանդունի (Respiratory Research, 2025), Շենժենի (BMC Public Health, 2025), Իտալիայի (Italian Journal of Pediatrics, 2024; MDPI, 2023–2024) և Մեծ Բրիտանիայի (BMC Medicine, 2024) հետազոտությունները համաձայնում են, որ վերադասավորված սեզոնայնությունը դարձել է նոր համաճարակաբանական իրողություն, որը չի համապատասխանում նախահամավարակային կանխատեսելի օրինաչափություններին:

Այս խզված համակարգի կարևորագույն բաղադրիչներից է «վիրուսային ինտերֆերենցիան», որը համավարակից հետո փոխել է իր դերը շնչառական պաթոգենների հարաբերություններում: Նախահամավարակային շրջանում գրիպը և RSV-ը հաճախ փոխադարձաբար ճնշում էին միմյանց շղթայական փոխանցումը՝ ձևավորելով դասական մրցակցային ցիկլ, որը ապահովում էր, որ երկու վիրուսները հազվադեպ են ունենում միաժամանակյա բարձր շրջանառություն: Սակայն SARS-CoV-2-ի երկարատև գերիշխանության պայմաններում այդ մեխանիզմը խաթարվեց, ինչի մասին փաստարկում է նաև Gostic et al. (2021, PNAS), ով ցույց է տալիս, որ վիրուս-վիրուս փոխազդեցությունների ինտերֆերոնային և բջջաբանական մեխանիզմները COVID-19-ի համավարակի ժամանակ փոխվել են: Սա բերել է այն իրավիճակին, երբ 2022–2024 թթ. RSV-ը, գրիպը, hMPV-ն և ադենովիրուսը շատ երկրներում շրջանառվել են միաժամանակ և բազմակի գազաթներով (BMC Infectious Diseases, 2024; Respiratory Research, 2025):

Weifang քաղաքի 37,139 հիվանդների բազմամյա տվյալներով (BMC Infectious Diseases, 2024), 2022–2023 թթ. գրիպը և RSV-ը ունեցել են մինչև երեք գազաթ, ընդ որում՝ գազաթները բաժանվել են անսովոր կարճ միջմիջյան շրջաններով: Նմանատիպ՝ երկակի և եռակի ալիքներ արձանագրվել են նաև Հունանում (2013–2022 տվյալներ), Հենանում (2024), Շենժենում (2021–2023) և Գուանդունում (2023–2024): Սեզոնային մոդելի այս խզումը առաջացրել է լուրջ դժվարություններ առողջապահական համակարգերի համար, որոնք սովոր էին պահպանել կանխատեսելի պլանավորում՝ հստակ գազաթների ժամանակացույցով: Մանկական բաժանմունքները շատ երկրներում ծանրաբեռնվել են մինչև 120–160%՝ հատկապես RSV-ի և գրիպի վաղ սկսվող ալիքների դեպքում (Respiratory Research, 2025; BMC Public Health, 2025):

Ավելին, հետհամավարակային փուլում արձանագրվել է նաև շնչառական վիրուսների տարածման աշխարհագրական անհամաչափություն: Մինչդեռ Մեծ Բրիտանիայում 2022/2023 սեզոնին գրիպի գազաթը սկսվել է 4–6 շաբաթ շուտ, նույն սեզոնին Իտալիայում այն սկսվել է ավելի կտրուկ, սակայն ավելի կարճատև ալիքով (BMC Medicine, 2024; MDPI, 2023–2024): Գուանդունում և Շենժենում շնչառական վիրուսների ակտիվությունը վերականգնվել է ավելի շուտ, բայց կենտրոնական

Չինաստանում ուշացել է՝ հանգեցնելով ուշացած, բայց ուժեղ «ռեբաունդ» ալիքների (Respiratory Research, 2025; Virology Journal, 2024):

Հետհամավարակային շրջանում շնչառական վիրուսների վարքագիծը բնութագրվում է ոչ միայն բազմազագաթայնությամբ, այլև «ռեբաունդ» աճով: Լուսաբանված տվյալները (Luštrek et al., 2024; BMC Public Health, 2025; Virology Journal, 2024) ցույց են տալիս, որ 2021–2023 թթ. Չինաստանի մի շարք մարզերում գրիպի ակտիվությունը հասել է նախահամավարակային առավելագույն մակարդակների, երբեմն նույնիսկ գերազանցել դրանք: Մեծ Բրիտանիայում 2022/2023 սեզոնին RSV-ի և գրիպի բարձրացումները սկսվել են համապատասխանաբար 2–3 ամիս և 4–6 շաբաթ շուտ, ինչը խիստ չնախատեսելի դարձրեց կլինիկական ծառայությունների պլանավորումը (BMC Medicine, 2024):

COVID-19-ի համավարակը նաև առաջացրեց «իմունաբարձի բաց»՝ հատկապես մանկական տարիքային խմբերում, որտեղ RSV-ի նկատմամբ իմունիտետը նվազել է 40–60%-ով: Սա հանգեցրել է այնպիսի իրավիճակի, որ 2022–2024 թթ. երեխաները դարձել են ավելի խոցելի և հաճախ տուժում են ծանր կլինիկական ընթացքով: Իմունաբարձի բացը նաև մեծահասակների շրջանում նպաստել է RSV, գրիպ և hMPV-ի վերահինֆեկցիաներին, ինչը ենթադրում է, որ հետհամավարակային շրջանում հիվանդացությունը մնում է բարձր, և դրա կանխատեսումը բավականին բարդ է (Respiratory Research, 2025; European Journal of Pediatrics, 2025):

Մասնագետները ընդգծում են, որ COVID-19-ի ընթացքում կիրառված ոչ դեղագործական միջամտությունները ոչ միայն նվազեցրեցին շնչառական վիրուսների բնականոն շրջանառությունը, այլև խախտեցին տարբեր վիրուսների միջև մրցակցության բնական մեխանիզմները: Նախկինում RSV-ը և գրիպը սովորաբար փոխադարձաբար ճնշում էին միմյանց բարձրացման ալիքները՝ ապահովելով առանձնացված գագաթներ: Համավարակի ընթացքում այդ մրցակցությունը խաթարվեց, և տարբեր վիրուսներ 2022–2024 թթ. սկսեցին շրջանառվել միաժամանակ, հաճախ՝ բազմակի գագաթներով (BMC Infectious Diseases, 2024; Virology Journal, 2024):

Շնչառական վիրուսների աշխարհագրական տարածման անհամաչափությունն ևս նոր իրողություն է: Օրինակ՝ Չինաստանի հարավային մարզերում (Shenzhen, Guangdong) գրիպի և RSV-ի ակտիվությունը վերականգնվել է ավելի շուտ, իսկ կենտրոնական մարզերում (Henan, Hunan)՝ ուշացած և բազմակի կրկնվող (Respiratory Research, 2025): Եվրոպայում նույն երևույթը նկատվում է Մեծ Բրիտանիայում և Իտալիայում, որտեղ գագաթների ժամանակը և ինտենսիվությունը տարբերվում են՝ կախված բնակչության իմունաբեռից և SARS-CoV-2-ի շարունակական շրջանառությունից (BMC Medicine, 2024; MDPI, 2023–2024):

COVID-19-ի ազդեցությունը շնչառական վիրուսների համաճարակաբանության վրա ոչ միայն սահմանափակվեց մեկ տարվա ընթացքում, այլև երկարաժամկետ էֆեկտներ թողեց առողջապահական համակարգերի վրա: Մանկական հիվանդանոցներում ծանրաբեռնվածությունը բարձրացավ մինչև 120–160%, ինչը հանգեցրեց պացիենտների լոգիստիկայի խաթարմանը, էլեկտիվ միջամտությունների հետաձգմանը և ռեսուրսների անհամաչափ բաշխմանը (Respiratory Research, 2025; BMC Public Health, 2025):

Արժևոր է նշել, որ հետհամավարակային շրջանում կիրառվող մոդելները, օրինակ՝ Rome Children’s Hospital RSV Forecast Model (2024), օգտագործելով արհեստական ինտելեկտի մեթոդներ, ցույց են տալիս ավելի ճշգրիտ կանխատեսումներ՝ համեմատած դասական ARIMA կամ դինամիկ սպեկտրալ մոդելների հետ: Սա կարևոր հնարավորություն է տալիս հասկանալու, թե ինչպես լայնածավալ սոցիալ-վարքաբանական միջամտությունները փոխազդում են շնչառական վիրուսների շրջանառության հետ, ինչպես նաև վիրուս–վիրուս փոխազդեցությունները, պոպուլյացիոն իմունաբանական փոփոխությունները և վարքաբանական գործոնների ազդեցությունը (BMC Infectious Diseases, 2024; Virology Journal, 2024):

Մարդկային վարքագիծը և շրջակա միջավայրը հետհամավարակային փուլում համարվում են կարևոր կանխատեսիչ գործոններ: Աշխարհի տարբեր երկրներում RSV, hMPV, PIV, ադենովիրուսների և գրիպի շրջանառությունը արտահայտվել է տարբեր ինտենսիվությամբ, հաճախ կախված տարածաշրջանային իմունաբեռից, տեղական սոցիալական վարքից, բնակչության խտությունից և կլիմայական պայմաններից (Weifang Study, BMC Infectious Diseases, 2024; Luštrek et al., 2024):

Հետհամավարակային տվյալները ցույց են տալիս նաև, որ SARS-CoV-2 շարունակական շրջանառությունը որոշ դեպքերում ճնշում է այլ շնչառական վիրուսների ակտիվությունը: Օրինակ՝ որոշ շրջաններում գրիպի բարձրացումը ուշանում է կամ նրա ինտենսիվությունը թուլանում է, ինչը մոլեկուլային մակարդակում բացատրվում է վիրուսային ինտերֆերենցիայով (BMC Medicine, 2024): Սա ևս մեկ հանգամանք է, որը դժվարացնում է նախահամավարակային պլանավորման մեթոդների կիրառումը՝ ստիպելով առողջապահական համակարգերին կիրառել նոր մոդելավորման և փորձարարական կանխատեսման համակարգեր:

Հետհամավարակային շրջանում շնչառական վիրուսների բազմազգաթային շրջանառությունը դարձել է միջազգային համաճարակաբանական նոր իրականություն: Օրինակ, Չինաստանի Weifang քաղաքում 2022–2023 թթ. գրիպի և RSV-ի պիկերը կրկնվել են մինչև երեք անգամ՝ անսովոր կարճ միջմիջյան շրջաններով (BMC Infectious Diseases, 2024): Նմանատիպ երևույթներ արձանագրվել են նաև Հունանի, Գուանդունի, Շենժենի և Հենանի հետազոտություններում (2013–

2024), ինչը հաստատում է, որ համավարակից հետո «վիրուսային մրցակցության» նախկին մեխանիզմները խաթարված են:

Սովորաբար RSV-ն և գրիպը մրցակցում էին շրջանառության համար՝ միմյանց այլքները ճնշելով: Համավարակի տարիներին կիրառված ոչ դեղագործական միջամտությունները խախտեցին այդ հավասարակշռությունը, ինչի արդյունքում վիրուսները սկսեցին շրջանառվել միաժամանակ, հաճախ՝ բազմակի գագաթներով (Luštrek et al., 2024; BMC Public Health, 2025):

Եվրոպական երկրներում նույնպես արձանագրվել են շնչառական վիրուսների վերադարձի ուժգնության մեծ տատանումներ: Մեծ Բրիտանիայում 2022–2023 թթ. գրիպի և RSV-ի շրջանառությունը վերադարձել է, սակայն գագաթների դինամիկան անկայուն էր և տևեց անհամեմատ ավելի երկար սեզոններով (BMC Medicine, 2024): Իտալիայում, հակառակ դրան, արձանագրվել է ավելի հստակ ու շուտ սկսվող ալիք, ինչը մասնագետները կապում են բնակչության իմունաբեռի համեմատաբար արագ վերականգնման հետ (Palermo & Rome Studies, 2023–2024):

COVID-19-ի համավարակի ազդեցությունը շնչառական վիրուսների համաճարակաբանության վրա ընդգծեց նաև առողջապահական համակարգերի խոցելիությունը: Շատ երկրներում առողջապահական ծառայությունները դժվարությամբ վերականգնեցին պլանավորման ճկունությունը, քանի որ նախահամավարակային կանխատեսումները այլևս չեն գործում: Մանկական բաժանմունքների ծանրաբեռնվածությունը հասել է 120–160%, ինչը հանգեցրել է պացիենտների լոգիստիկայի խաթարմանը, էլեկտիվ միջամտությունների հետաձգմանը և ռեսուրսների անհամաչափ բաշխմանը (Respiratory Research, 2025; BMC Public Health, 2025):

Հետհամավարակային շրջանում կիրառվող կանխատեսման նոր մոդելները՝ ներառյալ արհեստական ինտելեկտի հիման վրա մշակված մեթոդները (Rome Children's Hospital RSV Forecast Model, 2024), ցույց են տվել ավելի ճշգրիտ արդյունքներ, քան դասական մաթեմատիկական մոդելները՝ ARIMA կամ դինամիկ սպեկտրալ մոդելները: Այս մոդելները թույլ են տալիս ավելի արդյունավետ պլանավորել առողջապահական ռեսուրսները և կանխարգելիչ միջոցառումները, հատկապես մանկական բնակչության շրջանում:

Մասնագետները նաև ընդգծում են հետհամավարակային տվյալների կարևորությունը՝ հասկանալու համար, թե ինչպես լայնածավալ սոցիալ-վարքաբանական միջամտությունները ազդում են շնչառական վիրուսների շրջանառության վրա: Այս տեղեկատվությունը համարվում է «բնական փորձ» (natural experiment), որը հնարավորություն է տալիս ուսումնասիրել վիրուսային էկոլոգիան, վիրուս–վիրուս փոխազդեցությունները, պոպուլյացիոն իմունաբանությունը և վարքագծային գործոնների ազդեցությունը համաճարակների վրա (Luštrek et al., 2024; Virology Journal, 2024):

Շնչառական վիրուսների հետհամավարակային դինամիկայի ուսումնասիրման արդյունքները կարևորություն ունեն նաև միջազգային համագործակցության տեսանկյունից: Տվյալների համակցումը՝ տարբեր երկրներից և տարածաշրջաններից, հնարավորություն է տալիս ստեղծել համաշխարհային մոնիտորինգի համակարգեր, որոնք ապահովում են ոչ միայն գազաթների ճշգրիտ կանխատեսում, այլև առաջնային նախազգուշացում՝ նոր ալիքների առաջացման դեպքում (BMC Infectious Diseases, 2024; European Journal of Pediatrics, 2025):

Հետհամավարակային շրջանում շնչառական վիրուսների վարքագծի ուսումնասիրման արդյունքները նաև կարևոր են պատվաստումային քաղաքականության ձևավորման համար: Այն փաստը, որ մանկահասակների մի քանի սերունդ չեն ենթարկվել բնական վարակներին և RSV-ի նկատմամբ իմունիտետը նվազել է, պահանջում է ավելի ճշգրիտ պատվաստումային ռազմավարությունների մշակումը՝ հաշվի առնելով տարիքային խմբերը, տարածաշրջանային առանձնահատկությունները և վարակների բազմազգաթային դինամիկան (BMC Public Health, 2025; Respiratory Research, 2025):

Արդյունքում, հետհամավարակային շրջանը հնարավորություն է տալիս ոչ միայն գնահատել ներկայիս համաճարակաբանական իրավիճակը, այլև բարելավել կանխարգելման, պլանավորման և ռեսուրսների արդյունավետ բաշխման համակարգերը՝ պատրաստ լինելու ապագա շնչառական վիրուսների ալիքների նկատմամբ:

1.2. ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆԱԴԱՏԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

1. Gostic K. M., et al. (2021). **Viral Interference Among Respiratory Pathogens in the Context of COVID-19. PNAS, 118(34): e2108930118.**

Հետազոտությունը մատնանշում է վիրուսների միջև մրցակցային փոխազդեցությունները, ինչը բացատրում է շրջանառության ոչ ստանդարտ ձևերը: Նյութը նորարարական է տեսական մակարդակով, սակայն պահանջում է լրացուցիչ կլինիկական տվյալների համադրություն՝ մեխանիզմների ամբողջական վերլուծության համար:

2. Caini S., et al. (2022). **Influenza Epidemiology Before and After COVID-19. Vaccine, 40(17): 2510–2518.**

Համեմատական ուսումնասիրություն է *Influenza*-ի նախահամավարակային և հետհամավարակային շրջանների վրա: Վերլուծում է պատվաստումների, ոչ դեղագործական միջամտությունների և վիրուսային մրցակցությունների ազդեցությունը: Գիտական նորույթը բարձր է, բայց նյութը սահմանափակված է միայն *Influenza*-ով, ինչը չի բացում ամբողջական պատկերը բոլոր շնչառական վիրուսների համար:

Գիտական թեմայի նորույթը

Աշխատանքի գիտական նորույթը պայմանավորված է շնչառական վիրուսների համաճարակաբանական դինամիկայի բազմաձյուղ վերլուծությամբ, որն իրականացվում է COVID-19 համավարակի միջամտությամբ ձևավորված նոր էկոլոգիական և իմունաբանական իրականության համատեքստում:

Գիտական նորույթը դրսևորվում է հետևյալ առանցքային ուղղություններով՝ Նախահամավարակային և հետհամավարակային համաճարակաբանական փուլի ինտեգրացված համեմատական վերլուծություն, որը թույլ է տալիս քանակական և որակական մակարդակով գնահատել SARS-CoV-2-ի ազդեցությունը շնչառական պաթոգենների շրջանառության բնական օրինաչափությունների վրա:

Վիրուսային փոխազդեցությունների և համակցված շրջանառության նոր ձևաչափերի ուսումնասիրում, ինչը հնարավորություն է տալիս բացահայտել մի շարք շնչառական վիրուսների մրցակցային և սիներգետիկ հարաբերությունները համավարակից հետո: Սեզոնայնության դիսրեգուլյացիայի գիտական գնահատում, ներառյալ RSV-ի, գրիպի և ադենովիրուսների սեզոնային գագաթների տեղափոխումը, բազմագագաթային (multiplex) շրջանառության առաջացումը և ոչ ստանդարտ համաճարակային հաճախականությունների ձևավորումը:

2. ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿՆ ՈՒ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Հետազոտության նպատակը

Հետազոտության նպատակը հանդիսանում է սուր շնչառական հիվանդությունների (ՄՇՀ) համաճարակաբանական օրինաչափությունների խորքային վերլուծությունը՝ նախահամավարակային և հետհամավարակային ժամանակաշրջանների համատեքստում, SARS-CoV-2 վիրուսի գլոբալ շրջանառության պայմաններում շնչառական վիրուսների էկոլոգիական հավասարակշռության, փոխանցելիության դինամիկայի, սեզոնայնության փոփոխությունների գիտական գնահատումը:

Հետազոտության խնդիրները

Հետազոտության նպատակին հասնելու համար սահմանվում են հետևյալ գիտահետազոտական խնդիրները՝

Տեսականորեն հիմնավորել սուր շնչառական հիվանդությունների համաճարակաբանական հիմքերը՝ ներկայացնելով դրանց էթիոլոգիական կառուցվածքը, սեզոնային բնույթը և նախահամավարակային փուլին բնորոշ փոխանցման մեխանիզմները:

Քանակական և որակական մակարդակով գնահատել COVID-19 համավարակի միջամտությամբ առաջացած համաճարակաբանական խզումները՝ ներառյալ շնչառական վիրուսների շրջանառության խաթարումը:

Վերլուծել հետհամավարակային փուլում դիտվող սեզոնայնության վերադասավորումը, շնչառական վիրուսների բազմագագաթային և ոչ-ստանդարտ շրջանառության նոր ձևաչափերը, ինչպես նաև համակցված շրջանառության պատճառով առաջացող մոդելները:

Համադրել նախահամավարակային և հետհամավարակային համաճարակաբանական տվյալները՝ բացահայտելու համար ՄՇՀ-ի տարածման օրինաչափությունների էվոլյուցիան, SARS-CoV-2-ի միջամտությամբ պայմանավորված երկարաժամկետ ազդեցությունները և դրանց հանրային առողջապահական հետևանքները:

3. ՀԵՏԱԳՈՏՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԱԿԸ

Ներկայացվող հետազոտությունը հանդիսանում է վերլուծական և համեմատական էպիդեմիոլոգիական հետազոտություն, որն իրականացվում է առանցքային համաճարակաբանական տվյալների հիման վրա: Այն ընդգրկում է նախահամավարակային և հետհամավարակային փուլերի համեմատական վերլուծություն՝ շնչառական վիրուսների շրջանառության, սեզոնայնության փոփոխությունների գնահատում:

Հետազոտության մեթոդաբանական մոտեցումները ներառում են *քանակական*, *համեմատական* մեթոդներ:

4. ՀԵՏԱԳՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆՅՈՒԹԸ ԵՒ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

Հետազոտությունը նպատակ ունի գնահատել սուր շնչառական հիվանդությունների (ՄՇՎ) համաճարակաբանական առանձնահատկությունները մինչև COVID-19 համավարակը և հետհամավարակային փուլերում: Դրա համար հավաքվում են հետևյալ տեսակի նյութեր.

Բուժառուների բժշկական փաստաթղթեր՝ ներառյալ կլինիկական ախտորոշումը, տարիքային և սեռային տվյալները, հիվանդության ընթացքը և ելքը:

Քանակը՝ նախատեսվում է ընդգրկել առնվազն 500–1000 հիվանդ՝ տարիքային տարբեր խմբերում՝ ինչը բավարար է համաճարակաբանական վերլուծության համար:

Գտնվելու վայրը՝ «Սուրբ Գրիգոր Լուսավորիչ» բժշկական կենտրոն:
Հետազոտական այլ առարկաներ

Բնութագրիչները՝ տարիքային, սեռային, աշխարհագրական (քաղաք/գյուղ), սեզոնային դասակարգում, հիվանդության ծանրության և ելքի վերլուծություն:

Հետազոտական մեթոդները

Ամփոփական վերլուծություն

Բուժառուների տվյալների հավաքում և վերլուծում՝ ըստ տարիքի, սեռի, վիրուսի տեսակների:

Էպիդեմիոլոգիական ցուցանիշների (հիվանդացություն, տարածում, սեզոնայնություն) հաշվարկ՝ օգտագործելով վերլուծական փաթեթներ:

Կլինիկական և լաբորատոր գնահատում

PCR, RT-PCR և այլ մոլեկուլյար տեխնոլոգիաներ շնչառական վիրուսների հայտնաբերման համար:

Կլինիկական ախտանշանների ծանրության գնահատում՝ վերլուծելով հիվանդների բժշկական քարտերը և միջակայքային տվյալները:

Տվյալների համադրություն և համեմատություն

Նախահամավարակային և հետահամավարակային փուլերի համեմատություն՝ կանխատեսելիության, վիրուսների շրջանառության, սեզոնայնության փոփոխությունների վերաբերյալ:

Տվյալների վիզուալիզացիա՝ գրաֆիկներ, աղյուսակներ:

Հետազոտության իրականացումը ֆինանսական որևէ ծախս չի պահանջում, այն իրականացվում է «Սուրբ Գրիգոր Լուսավորիչ» բժշկական կենտրոնում արդեն իսկ կատարված լաբորատոր հետազոտությունների, թվայնացված և ստանդարտ բժշկական փաստաթղթերի տվյալների բազայի հիման վրա:

Հետազոտական մեթոդների ընտրության գիտական հիմնավորումը

PCR և RT-PCR մեթոդները համարվում են կողմնորոշիչ «Ոսկե ստանդարտ» շնչառական վիրուսների հայտնաբերման համար:

Ընտրվել են նաև ամփոփագրային, էպիդեմիոլոգիական, վերլուծական մեթոդներ՝ համեմատական վերլուծությունների և փոխհարաբերությունների գնահատման համար:

Հեղինակը ունի լաբորատոր և էպիդեմիոլոգիական ուսումնասիրությունների փորձ, վերը նշված մեթոդներին տիրապետում է:

5. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ԹԵՄԱՅԻՆ

Հետազոտությունն իրականացվում է հեղինակի նախաձեռնությամբ՝ իր գիտական հետաքրքրությունների և կիրառական նշանակության հիման վրա Կատարվել է հետևյալը՝

- Սուր շնչառական վարակի (ՄՇՎ) համաճարակաբանական իրավիճակի վերլուծություն
- Հետահամավարակային շրջանում ՄՇՎ-ի վարքի և տարածման փոփոխությունների համեմատություն

- Առկա ազգային և միջազգային տվյալների վերլուծություն
- Վերլուծված տվյալների հիման վրա համաճարակաբանական չափանիշների գնահատում (աճի տեմպ, տարածման ինտենսիվություն, բոնկումների դինամիկա)
- Նախահամավարակի և հետհամավարակի փուլերի համեմատական վերլուծություն

6. ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

Կրեդիտային համակարգով դասընթացներ, քննություններ	Քանակ	Ժամանակահատված Աշուն/գարուն
1. Ընդհանուր կրթական դասընթացներ	20 կրեդիտ	2026 գարուն
2. Մասնագիտական դասընթացներ	20 կրեդիտ	2026 աշուն
3. Որակավորման քննություններ	10 կրեդիտ	2026, 2029

7. ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

Ուսումնառության գործառույթներ	Ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ	Ժամանակաշրջան
1. Սկզբնաղբյուրների վերլուծություն		2025-2030
2. Հետազոտության մեթոդների տիրապետում		2025-2026
3. Ընթացիք ատեստավորում (1)		2026
4. Հետազոտությունների նյութերի հավաքում		2026-2027
5. Ընթացիք ատեստավորում (2)		2027
6. Գիտական հոդվածների հրատարակում		2026-2030
7. Ընթացիք ատեստավորում (3)		2028
8. Մեփական հետազոտությունների արդյունքների հիման վրա Web of Science շտեմարանի Thomson Reuters կազմակերպության ազդեցության գործակից ունեցող ամսագրում գիտական հոդված		2028-2030
9. Աշխատանքի ձևակերպում		2029
10. Ամփոփիչ ատեստավորում		2029
11. Զեկույցների ներկայացում		2026,2027,2028
12. Գործուղումներ		2028 ,2029
13. Աշխատանքի նախնական փորձաքննություն		2029 նոյեմբեր
14. Ատենախոսության պաշտպանություն		2030

8. ԹԵՄԱՅԻ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ ԱՌԿԱ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐ, ԳԻՏԱԿԱՆ ՋԵԿՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

1 . Սահակյան Ս.Ս., Համբարձումյան Ա.Ձ., Տեր-Ստեփանյան Մ . Մ.: Նոր կորոնավիրուսային վարակի համաճարակաբանական առանձնահատկությունները "Սուրբ Գրիգոր Լուսավորիչ" բժշկական կենտրոնի բուժանձնակազմի շրջանում: Հայաստանի համաճարակաբանների, բժշկական մանրէաբանների և մակաբուժաբանների V համագումարի նյութեր (միջազգային մասնակցությամբ): Գիտական նյութերի ժողովածու: Երևան, ԵՊԲՀ, 2022, 29-34 էջ:

9. ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՆ ՑԱՆԿ

- 1 . Quintero-Salgado E., Briseño-Ramírez J., Vega-Cornejo G. և այլ: Seasonal Shifts in Influenza, Respiratory Syncytial Virus, and Other Respiratory Viruses After the COVID-19 Pandemic: An Eight-Year Retrospective Study in Jalisco, Mexico. *Viruses*. 2024. MDPI
2. Luštrek M., Cesar Z., Suljič A. և այլ: Influenza A, Influenza B, human respiratory syncytial virus and SARS-CoV-2 molecular diagnostics and epidemiology in the post COVID-19 era. *Respiratory Research*. 2024. SpringerLink
3. «Epidemiological characteristics of acute respiratory infectious diseases in the first year after COVID-19 pandemic in Guangdong Province, China.» *Respiratory Research*. 2025. SpringerLink
4. «Epidemiological characteristics of respiratory tract infections during and after the pandemic of COVID-19 from 2021-2023 in Shenzhen, southern China.» *BMC Public Health*. 2025. SpringerLink
5. «Seasonality of respiratory syncytial virus infection in children hospitalized with acute lower respiratory tract infections in Hunan, China, 2013–2022.» *Virology Journal*. 2024. SpringerLink
6. «Distinct seasonality and increased respiratory failure in RSV patients < 2 years of age after emergence of SARS-CoV-2: data from the multicentric, prospective PAPI study.» *European Journal of Pediatrics*. 2025. SpringerLink
7. «Changes to Endemic Respiratory Virus Circulation and Testing Before, During, and After the COVID-19 Pandemic.» (2015–2024 տվյալներով) *Infectious Diseases Society of America* թերթ. 2025. PubMed
8. «Respiratory Virus Prevalence Across Pre-, During-, and Post-SARS-CoV-2 Pandemic Periods.» (Վիրուսների համաճարակաբանական ցուցանիշների համառոտ վերլուծություն): 2025. PMC
9. «Children’s hospital-based RSV epidemiology and forecasting model (2018–2022, Rome, Central Italy).» *Italian Journal of Pediatrics*. 2024. SpringerLink

- 10 . «Pediatric respiratory infections after the COVID-19 pandemic: a single-center experience» (RSV, Influenza, URTI resurgence): 2023–2024
- 11 .Epidemiological characteristics of respiratory pathogens infections among children after the removal of non-pharmaceutical interventions in central China (ARIs, 2022–2023 → 2024) <https://virologyj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12985-024-02579-5>
- 12 .Influenza A, Influenza B, human respiratory syncytial virus and SARS-CoV-2 molecular diagnostics and epidemiology in the post COVID-19 era (2024) <https://doi.org/10.1186/s12931-024-02862-7>
- 13 .Epidemiological characteristics of five non-COVID respiratory viruses among 37,139 all-age patients during 2018–2023 in Weifang, China (2024) <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-024-10212-7>
- 14 . Comparison of characteristics of children hospitalized for respiratory syncytial virus infection during the pre- and post-COVID-19 eras: a multicenter retrospective study (2024) <https://doi.org/10.1186/s12879-024-09783-2>
- 15 . Epidemiological study of multi-pathogen infections of hospitalized severe acute respiratory tract infection and influenza-like illness in Xinjiang from January to May 2024 (2025)<https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-025-10654-7>
- 16 .Epidemiological characteristics of 96 pediatric human metapneumovirus infections in Henan, China after COVID-19 pandemic: a retrospective analysis (2024)<https://doi.org/10.1186/s12985-024-02376-0> <https://doi.org/10.1186/s12985-024-02376-0>
- 17 .Epidemiological characteristics of acute respiratory infectious diseases in the first year after COVID-19 pandemic in Guangdong Province, China (2025)<https://respiratory-research.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12931-025-03308-4>
- 18 . Epidemiology of respiratory pathogens in patients with acute respiratory infections during the COVID-19 pandemic and after easing of COVID-19 restrictions (Hebei, China, 2021–2023)<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39320069/>
- 19 . Epidemiological characteristics of respiratory tract infections during and after the pandemic of COVID-19 from 2021-2023 in Shenzhen, southern China (2025)<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-025-22884-0>
- 20 . Post-COVID-19 Epidemiology of Viral Infections in Adults Hospitalized with Acute Respiratory Syndromes in Palermo, South of Italy (2023–2024)<https://www.mdpi.com/2076-0817/14/10/997>
- 21 . SARS-CoV-2, influenza, HRSV and other respiratory pathogens during the post-COVID-19 era: Epidemic circulation in Italy in the 2023/2024 season <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40768969/>

22. Epidemiological characteristics of acute respiratory infectious diseases in the first year after COVID-19 pandemic in Guangdong Province, China <https://respiratory-research.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12931-025-03308-4>
23. Comparison of characteristics of children hospitalized for respiratory syncytial virus infection during the pre- and post-COVID-19 eras: a multicenter retrospective study <https://doi.org/10.1186/s12879-024-09783-2>
24. Epidemiological characteristics of five non-COVID respiratory viruses among 37,139 all-age patients during 2018–2023 in Weifang, China: a cross-sectional study <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-024-10212-7>
25. SARS-CoV-2, influenza A/B and respiratory syncytial virus positivity and association with influenza-like illness and self-reported symptoms, over the 2022/23 winter season in the UK: a longitudinal surveillance cohort <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-024-03351-w>
SpringerLink

Գիտական ղեկավար՝ _____

Հայցորդ՝ _____

+37455145857

syuzannasahakyan87@gmail.com