



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
MEDICINOS AKADEMIJA
MEDICINOS FAKULTETAS
ODOS IR VENERINIŲ LIGŲ KLINIKA

Aistė Jankevičiūtė

6 kursas, 14 grupė

**RANKŲ EGZEMOS DAŽNUMAS TARP SVEIKATOS
PRIEŽIŪROS SPECIALISTŲ COVID-19 LAIKOTARPIU:
SKERSPJŪVIO TYRIMAS**

Medicinos vientisųjų studijų programos baigiamasis magistro darbas

Darbo vadovas:

Asist. Agnė Bubilaitė

Darbo konsultantas:

Doc. Vesta Kučinskienė

Kaunas, 2023

TURINYS

1.	SANTRAUKA	4
2.	SUMMARY	6
3.	PADĖKA	8
4.	INTERESŲ KONFLIKTAS	8
5.	ETIKOS KOMITETO LEIDIMAS	8
6.	SANTRUMPOS.....	9
7.	SĄVOKOS.....	10
8.	ĮVADAS	11
9.	DARBO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI	12
9.1	Darbo tikslas:	12
9.2	Uždaviniai:.....	12
10.	LITERATŪROS APŽVALGA.....	13
10.1	Rankų egzemos apibrėžimas, klasifikacija ir diagnostika	13
10.2	Epidemiologija ir rizikos veiksniai	15
10.3	Rankų egzema – profesinė odos liga	16
10.4	Rankų egzemos ypatumai tarp sveikatos priežiūros specialistų COVID-19 laikotarpiu	17
11.	TYRIMO METODIKA IR METODAI.....	18
11.1	Tyrimo metodika	18
11.2	Duomenų statistinė analizė	18
11.3	Literatūros analizės metodai	19
12.	REZULTATAI.....	20
12.1	Tyrimo objektas	20
12.2	Rankų egzemos paplitimas tarp sveikatos priežiūros specialistų	20
12.3	Rankų egzemos rizikos veiksniai	23
12.4	Rankų higienos ypatumai	24
12.5	Rankų odos priežiūros ypatumai	26

13. REZULTATŲ APTARIMAS.....	28
14. IŠVADOS	31
15. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS	32
16. LITERATŪROS SĄRAŠAS	34
17. PRIEDAI.....	38

1. SANTRAUKA

Darbą atliko: Aistė Jankevičiūtė

Darbo pavadinimas: Rankų egzemos dažnumas tarp sveikatos priežiūros specialistų COVID-19 laikotarpiu: skerspjūvio tyrimas.

Tyrimo tikslas: Įvertinti rankų egzemos (RE) pasireiškimą tarp Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninėje Kauno Klinikose (LSMUL KK) dirbančių sveikatos priežiūros specialistų (SPS) COVID-19 laikotarpiu.

Tyrimo uždaviniai: 1. Nustatyti RE dažnumą priklausomai nuo tiriamųjų amžiaus ir lyties. 2. Įvertinti RE dažnumą tarp chirurginio, intensyvosios terapijos ir terapinio profilio skyriuose dirbančių SPS. 3. Nustatyti RE dažnumą priklausomai nuo provokuojančių veiksnių. 4. Įvertinti ir palyginti LSMUL KK dirbančių SPS rankų higienos ypatumus prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu.

Metodai: Momentinis kiekybinis neatsitiktinės tikslinės imties tyrimas atliktas 2022 m. balandžio – birželio mėnesiais LSMUL KK. Tyrimo instrumentas - sukurta anoniminė internetinė anketinė apklausa, sudaryta iš 30 įvairaus tipo klausimų apie demografinius duomenis, su atopija susijusias ligas, RE pasireiškimą ir rizikos veiksnius bei rankų higienos ypatumus prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu. Atrankos metodas – neatsitiktinė atranka: įtraukti gydytojai, gydytojai rezidentai ir slaugytojai, dirbantys LSMUL KK Chirurgijos (ChK), Intensyvosios terapijos (ITK) arba Gastroenterologijos (GK) klinikose, o kiti LSMUL KK darbuotojai neįtraukti. Duomenų analizė atlikta naudojant statistinį duomenų analizės paketą „IBM SPSS Statistics 23.0“. Analizei taikyta aprašomoji statistika, Kolmogoro-Smirnovo testas, chi kvadrato (χ^2), Maknemaro, Mano-Vitnio, Vilkoksono ir Kruskal-Wallis kriterijai, Spearman'o ir Kramerio koreliacijos koeficientai. Tiriamieji, patiriantys bent vieną iš šių simptomų plaštakų srityje: odos sausumą, niežėjimą, paraudimą, įtrūkimus, pleiskanojimą, lupimąsi, lichenifikaciją, pūsleles, šašus, deginimą, skausmą - priskirti RE būdingus simptomus patiriančiųjų kategorijai.

Tyrimo rezultatai: Tyrimo atsako dažnis 34,4% (159/462). Tiriamųjų imtį sudarė 125 (78,6%) moterys ir 34 (21,4%) vyrai, kurių amžiaus mediana – 38 (23-70) metai. Tiriamieji sugrupuoti į dvi grupes pagal amžių: jaunesni nei 40 metų (N=78; 49,1%), 40 metų ir vyresni (N= 81; 50,9%), pagal specialybę: gydytojai (N=89; 56,0%) ir slaugytojai (N=70; 44,0%) bei į tris grupes pagal darbo vietą: ChK (N=51; 32,1%), ITK (N=49; 30,8%) ir GK (N=59; 37,1%). RE būdingus simptomus jautė 101 (63,5%) SPS prieš COVID-19 pandemiją ir 109 (68,6%) SPS pandemijos laikotarpiu ($p=0,186$), o RE diagnozuota iš viso 17 (10,7%) SPS. Simptomus jautė dažniau slaugytojai nei gydytojai ($p=0,006$) ir moterys nei vyrai ($p<0,001$), o nuo amžiaus simptomų pasireiškimas nepriklausė ($p=0,872$). Dažniausiai pasireiškę simptomai: odos sausumas (N=106; 66,7%), niežėjimas (N=64; 40,3%) ir eritema (N=63;

39,6%). Nustatytas RE būdingų simptomų paūmėjimas COVID-19 pandemijos metu ($p < 0,001$). Dažniausi rankų odos būklę bloginantys veiksniai buvo antiseptinės priemonės ($N=122$; 76,7%), šaltas oras ($N=94$; 59,1%) ir buitiniai chemikalai ($N=74$; 46,5%). COVID-19 pandemijos laikotarpiu visų SPS rankų plovimas, dezinfekavimas bei emolientų naudojimas padažnėjo ir buvo dažnesni slaugytojų grupėje ($p < 0,001$). Nustatytos teigiamos koreliacijos tarp COVID-19 pandemijos laikotarpiu pasireiškusių RE būdingų simptomų sunkumo ir rankų plovimo dažnumo ($r=0,269$, $p=0,001$), rankų dezinfekavimo dažnumo ($r=0,233$, $p=0,003$), emolientų naudojimo dažnumo ($r=0,275$, $p < 0,001$), sunaudojamų medicininių pirštinių porų skaičiaus ($r=0,359$, $p < 0,001$) bei medicininių pirštinių dėvėjimo laiko ($r=0,296$, $p < 0,001$).

Išvados: 1. COVID-19 pandemijos laikotarpiu RE būdingi simptomai dažniau pasireiškė moterims nepriklausomai nuo amžiaus. 2. RE būdingi simptomai pasireiškė daugiau nei pusei SPS nepriklausomai nuo skyriaus prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu. 3. Dažniausi RE provokuojantys veiksniai yra antiseptinės priemonės, šaltas oras ir buitiniai chemikalai. RE būdingų simptomų sunkumas priklauso nuo medicininių pirštinių dėvėjimo laiko, sunaudojamų pirštinių porų skaičiaus, rankų plovimo ir dezinfekavimo dažnumo. 4. COVID-19 pandemijos laikotarpiu nustatytas didesnis rankų plovimo, dezinfekavimo ir emolientų naudojimo dažnis tarp visų SPS, o ypač slaugytojų. Dažniau plovė ir dezinfekavo rankas ITK darbuotojai.

2. SUMMARY

Author: Aistė Jankevičiūtė

Title: Frequency of Hand Eczema Among Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic Period: a Cross-Sectional Study.

Aim: To assess the prevalence of self-reported hand eczema (HE) in healthcare workers (HCWs) of Lithuanian University of Health Sciences Hospital Kaunas Clinics (LUHSH KC) during the COVID-19 pandemic.

Objectives: 1. To evaluate the age-specific and gender-specific prevalence of self-reported HE. 2. To assess the prevalence of self-reported HE among HCWs of surgical, intensive care, and internal medicine profile units. 3. To evaluate the prevalence of self-reported HE depending upon HE aggravating factors. 4. To evaluate and compare the hand hygiene features of HCWs before and during the COVID-19 pandemic.

Methods: An observational cross-sectional study with purposive sampling was conducted from April to June 2022 in LUHSH KC. Data was collected using an original anonymous online survey consisting of 30 questions about demographic data, atopy-related diseases, prevalence and risk factors of self-reported HE, and hand hygiene features before and during the COVID-19 pandemic. This study included HCWs (doctors, resident doctors, and nurses) working in the Departments of Surgery (DS), Intensive care (DIC), and Gastroenterology (DG) of LUHSH KC. The other employees of LUHSH KC were excluded. Data analysis was performed using the statistical data analysis program “IBM SPSS Statistics 23.0”. Descriptive statistical analysis, Kolmogor-Smirnov, Mann-Whitney U tests, chi-square (χ^2), Wilcoxon, Kruskal-Wallis, and McNemar criteria, Spearman and Kramer correlation coefficients were used for data analysis. The respondents who experienced at least one of the following symptoms on palms: dryness, pruritus, erythema, fissure, desquamation, lichenification, vesicles, crusts, burning sensation, pain were assigned to self-reported HE group.

Results: This study had a response rate of 34.4% (159/462), of which 78.6% (N=125) were females and 21.4% (N=34) males with a median age of 38 (23-70) years. The respondents were categorized into two groups by age: younger than 40 years (N=78; 49.1%), 40 years and older (N= 81; 50.9%), by specialty: doctors (N=89; 56,0%) and nurses (N=70; 44,0%), and into three groups by workplace: DS (N=51; 32.1%), DIC (N =49; 30.8%), DG (N=59; 37.1%). Clinical symptoms of HE were experienced by 101 (63.5%) and 109 (68.6%) HCWs before and during the COVID-19 pandemic, respectively ($p=0.186$), while HE was diagnosed in 17 (10.7%) HCWs. Nurses and female respondents experienced the symptoms more often than doctors ($p=0.006$) and male respondents ($p<0.001$), respectively. The prevalence of self-reported HE did not depend on age ($p=0,872$). The most prevalent

symptoms were dry skin (N=106; 66.7%), pruritus (N=64; 40.3%), and erythema (N=63; 39.6%). The severity of self-reported HE increased during the COVID-19 pandemic ($p<0.001$). The most common risk factors for HE were antiseptics (N=122; 76.7%), cold weather (N=94; 59.1%), and household chemicals (N=74; 46.5%). During the COVID-19 pandemic, hand washing, disinfection, and the use of emollients among all HCWs increased and were more frequent among nurses ($p<0.001$). Positive correlations were found between the severity of HE-specific symptoms during the COVID-19 pandemic and the frequency of hand washing ($r=0.269$, $p=0.001$), the frequency of hand disinfection ($r=0.233$, $p=0.003$), the frequency of using emollients ($r=0.275$, $p<0.001$), the number of pairs of medical gloves used ($r=0.359$, $p<0.001$) and the time of wearing medical gloves ($r=0.296$, $p<0.001$).

Conclusions: 1. Regardless of age, females experienced HE-specific symptoms more often during the COVID-19 pandemic. 2. Regardless of department, more than half of HCWs experienced HE-specific symptoms before and during the COVID-19 pandemic. 3. Antiseptics, cold weather, and household chemicals are the most reported aggravating factors for HE. Also, there is a positive association between medical gloves use, hand hygiene, and the severity of HE-specific symptoms. 4. During the COVID-19 pandemic, hand hygiene and the use of emollients increased among all HCWs, particularly among nurses. HCWs of DIC washed and disinfected their hands more frequently.

3. PADĖKA

Esu begalo dėkinga mokslinio darbo vadovei asist. Agnei Bubilaitei už nuoširdų palaikymą, pasitikėjimą, suteiktas žinias, naudingus patarimus ir visą pagalbą bei skirtą laiką rengiant baigiamąjį magistro darbą.

Taip pat noriu nuoširdžiai padėkoti mokslinio darbo konsultantei doc. Vestai Kučinskienei už bendradarbiavimą, puikias išvalgas, patarimus, palaikymą, pagalbą ir skirtą laiką rengiant baigiamąjį magistro darbą.

4. INTERESŲ KONFLIKTAS

Autoriui interesų konflikto nebuvo.

5. ETIKOS KOMITETO LEIDIMAS

Pritarimas vykdyti tyrimą gautas iš Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) Bioetikos centro. Leidimo Nr. BEC-MF-280, gautas 2022 m. kovo 4 d. (priedas Nr.1)

Gautas leidimas atlikti mokslinį tiriamąjį darbą LSMU ligoninėje Kauno Klinikose (LSMUL KK) iš LSMUL KK. Leidimo Nr. SPBT-80, gautas 2022 m. blankio 25 d. (priedas Nr.2)

6. SANTRUMPOS

AD – atopinis dermatitas (angl. *atopic dermatitis*)

ChK – Chirurgijos klinika (angl. *DS - Department of Surgery*)

COVID-19 – koronaviruso liga 2019 (angl. *coronavirus disease 2019*)

DLQI - dermatologinis gyvenimo kokybės indeksas (angl. *Dermatology Life Quality Index*)

GK – Gastroenterologijos klinika (angl. *DG - Department of Gastroenterology*)

HECSI – rankų egzemos sunkumo indeksas (angl. *Hand Eczema Severity Index*)

ITK – Intensyviosios terapijos klinika (angl. *DIC - Department of Intensive care*)

k. – kartai

LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas

LSMU KK – Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos (angl. *LUHSH KC – Lithuanian University of Health Sciences Hospital Kaunas Clinics*)

m. – metai

N – kiekis, vienetai

PGA – objektyvus gydytojo įvertinimas (angl. *Physician Global Assessment*)

proc., % - procentai

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija (angl. *WHO – World Health Organization*)

RE – rankų egzema (angl. *HE – hand eczema*)

s – sekundės

SARS-CoV-2 – koronavirusas, kuris sukelia ligą COVID-19 (angl. *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2*)

SPS – sveikatos priežiūros specialistai (angl. *HCWs – healthcare workers*)

7. SĄVOKOS

Laikinas nedarbingumas – kai asmuo laikinai negeba dirbti dėl ligos, traumos ar kitų priežasčių, nustatytų teisės aktuose. Gali būti dalinis: asmuo negali dirbti savo profesijos darbo, tačiau laikinai gali dirbti kitą darbą arba kitomis sąlygomis savo darbą; visiškai: žmogus tam tikrą laiką negali dirbti jokio darbo ir reikalingas specialus gyvenimo režimas bei priežiūra.

Paplitimas – rodo kaip dažnai apibrėžtoje populiacijoje pasitaiko tam tikra savybė ar būklė. Išreiškiamas procentais arba santykiu (asmenų, sergančių tam tikra liga arba turinčių tam tikrą požymį, ir rizikos populiacijos narių skaičiaus tam tikru laikotarpiu santykiu). Naudojamas siekiant palyginti skirtingas gyventojų grupes.

Rizikos veiksniai - tai veiksniai (pavyzdžiui, elgsenos ar gyvenimo aspektai, paveldėtos savybės, aplinkos veiksniai), kurių ryšys su sveikatos sutrikimais pagrįstas epidemiologiniais tyrimais. Priežastinių ryšių rizikos veiksniai nenurodo.

Sergamumas – tai per apibrėžtą laikotarpį (standartiškai – per metus) nustatytų visų ligos atvejų (naujų ar kartotinių) ir tų metų vidutinio gyventojų skaičiaus santykis.

8. ĮVADAS

2019 m. Kinijoje pirmą kartą nustatytas SARS-CoV-2 (*angl. severe acute respiratory syndrome coronavirus-2*), sukeliantis infekcinę koronavirusinę ligą (COVID-19), pasireiškiančią ūmiu respiraciniu sindromu. 2020 m. Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) paskelbė COVID-19 pandemiją, tapusią pasauline visuomenės sveikatos problema [1]. Vienas iš galimų SARS-CoV-2 plitimo būdų – tiesioginis kontaktas su užterštais paviršiais, todėl rankų higiena tapo itin svarbia pandemijos prevencijos priemone [2]. Pagal PSO plauti rankas reikėtų bent 20-30s šiltu vandeniu ir muilu arba naudoti antiseptines priemones alkoholio pagrindu [3]. Dėl SARS-CoV-2 plitimo prevencijos priemonių, tokių kaip intensyvesnė rankų higiena bei papildomų asmens apsaugos priemonių dėvėjimas, padidėjo sveikatos priežiūros specialistų (SPS) sergamumas profesinėmis odos ligomis [4]. Viena dažniausių - rankų egzema (RE), sudaranti 70-90% visų profesinių odos ligų atvejų [5]. RE yra lėtinė uždegiminė odos liga, kuriai būdinga odos sausumas, pleiskanojimas, niežėjimas, įtrūkimai, lichenifikacija, o ūmiu periodu gali pasireikšti ir eritema, edema, papulės, pūslelės, šašai. Toks rankų odos pažeidimas turi didelę įtaką RE sergančiųjų gyvenimo kokybei bei profesinei veiklai [6].

Dėl varginančios ligos eigos RE sukelia socialinių ir ekonominių problemų, ypač profesinėje veikloje. 2009 m. Europoje Diepgen su bendraautoriais atliktame multicentriniame tyrime nustatyta, jog 28% sergančiųjų RE buvo laikinai nedarbingi, o 12% atvejų nedarbingumas išliko daugiau nei 12 sav. [6,7]. COVID-19 pandemijos laikotarpiu RE paplitimas tarp SPS vertintas įvairiose pasaulio šalyse, tačiau Lietuvoje tokie tyrimai iki šiol neatlikti. Todėl šiame moksliniame tiriamajame darbe siekiama įvertinti RE paplitimą, dažniausius rizikos veiksnius bei rankų higienos ypatumus prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu Lietuvoje.

9. DARBO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

9.1 Darbo tikslas:

Įvertinti RE pasireiškimą tarp LSMUL KK dirbančių SPS COVID-19 laikotarpiu.

9.2 Uždaviniai:

1. Nustatyti RE dažnumą priklausomai nuo tiriamųjų amžiaus ir lyties.
2. Įvertinti RE dažnumą tarp chirurginio, intensyviosios terapijos ir terapinio profilio skyriuose dirbančių SPS.
3. Nustatyti RE dažnumą priklausomai nuo provokuojančių veiksnių.
4. Įvertinti ir palyginti LSMUL KK dirbančių SPS rankų higienos ypatumus prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu.

10. LITERATŪROS APŽVALGA

10.1 Rankų egzemos apibrėžimas, klasifikacija ir diagnostika

RE, kitaip vadinama lokalizuotu plaštakų ir/ar riešų dermatitu, yra uždegiminė odos liga, pažeidžianti epidermio ir dermos sluoksnius [6]. Pagal ligos trukmę RE gali būti ūmi ar poūmė, kai trunka mažiau nei 3 mėn. ir pasireiškia ne daugiau kaip 1 kartą per metus, ir lėtinė, kai trunka daugiau nei 3 mėn. arba pasireiškia bent 2 kartus per metus [8]. RE kliniškai būdingas polimorfinis bėrimas. Esant ūmiai stadijai gali būti stebima eritema, edema, papulės, pūslelės ar šašai. Lėtinei ligos formai labiau būdinga hiperkeratozė, pleiskanojimas, ilgainiui pasireiškia lichenifikacija, atsiranda įtrūkimų, kurie gali komplikuotis odos infekcija [6,9]. Sergant RE odos bėrimus lydi ir subjektyvūs simptomai – niežėjimas, deginimo pojūtis, skausmas, dėl kurių patiriami miego ir nuotaikos sutrikimai [9,10]. Pagal sunkumą liga skirstoma į lengvą, vidutinio sunkumo bei sunkią RE [9].

Pagal ligos morfologiją ir etiologinius veiksnius pasaulyje nėra vieningai naudojamos RE klasifikacijos [11]. Remiantis Thyssen ir kitais, pagal etiologiją išskiriamas iritacinis kontaktinis dermatitas, alerginis kontaktinis dermatitas, kontakto su baltymais sukelta RE, atopinė RE, o pagal klinikinę išraišką papildomai galima išskirti hiperkeratozinę RE, vezikulinę RE, monetiškąjį dermatitą, pirštų galų egzemą ir mišrią RE formą [6]. Klasifikaciją apsunkina tai, jog dėl to paties etiologinio veiksnio atsiradusi klinikinė išraiška ilgainiui gali keistis, taip pat RE pasireiškimą gali lemti keletas skirtingų etiologinių faktorių, pavyzdžiui, iritacinis rankų dermatitas dažnai pasireiškia kartu su alerginiu rankų dermatitu ar atopine RE [8,12]. Iritacinio kontaktinio rankų dermatito išraiška odoje gali būti įvairi, tačiau dažniausiai pasireiškia odos įtrūkimais tarpupirščių srityse. Šios ligos atsiradimui reikalingas ilgas ar pasikartojantis sąlytis su dirgikliais, tokiais kaip šarminės medžiagos, aliejai, dažnas rankų plovimas, guminių pirštinių dėvėjimas [11]. Alerginis kontaktinis rankų dermatitas dažnai pasireiškia niežėjimu, eritema, papulėmis, pūslelėmis, vėliau pereinant į lėtinę ligos formą gali atsirasti pleiskanojimas, lichenifikacija [13]. Oda pažeidžiama kontakto su alergenu srityse, įprastai delnų, pirštų galų srityse [11]. Toks rankų odos pažeidimas atsiranda dėl IV tipo hipererginės reakcijos į alergenus [14]. Kontakto su baltymais sukeltos RE pradžioje gali atsirasti pūklės, vėliau kiti RE būdingi simptomai: eritema, papulės, pūslelės, lichenifikacija [11]. Įprastai tokią formą sukelia maisto alergenai, lateksas ar kitos biologinės kilmės medžiagos [9]. Atopinei RE būdingas odos pažeidimas riešų srityje, pasireiškiantis odos sausumu, pleiskanojimu, lichenifikacija ir stipriu niežėjimu. Atopinio dermatito (AD) pasireiškimą lemia genetiniai veiksniai, odos barjero sutrikimas, imuniniai bei aplinkos veiksniai [11,13]. Hiperkeratozinei RE būdinga lėtinė eiga ir tipiška odos pažeidimo lokalizacija – centrinė delnų sritis [6]. Ši forma išsiskiria tuo, jog įprastai stebimi aiškių ribų hiperkeratozės plotai ir įtrūkimai, o tokie bėrimo elementai, kaip pūslelės ar pustulės, nepasireiškia [8,11]. Veiksniai, sukeliantys hiperkeratozinę

RE, iki šiol nėra aiškūs, tačiau nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja su tabako rūkymu [6,8]. Vezikulinė RE, kitaip dar vadinama dishidrozinė RE, įprastai pažeidžia delnus ir lateralinius pirštų paviršius [15]. Jai būdingas intensyvus niežėjimas ar deginimo jausmas, pasireiškiantis prieš pagrindinės išraiškos odoje - pūslelių - atsiradimą. Pūslelės paprastai išnyksta savaime, tačiau dažni ligos pasikartojimai lemia lėtinę ligos eigą, kurios metu galimi įtrūkimai [16]. Vezikulinę RE gali provokuoti karštas oras, prakaitavimas, okliuzija, grybelinė infekcija, dulkėse esantys alergenai ar patiriamas stresas [11,15]. Monetiškasis dermatitas pasireiškia aiškių ribų monetos formos plokštelėmis, kurių paviršius gali būti padengtas pleiskanomis ar smulkiomis pūslelėmis. Dažniausiai pažeidžiamas nugarinis plaštakų paviršius [15]. Manoma, kad monetiškasis dermatitas yra kitų ligų, pavyzdžiui, AD ar kontaktinio dermatito, išraiška odoje [17]. Pirštų galų egzema dažniausiai pasireiškia dėl lėtinio odos įsijautrinimo, taip pat gali būti viena iš AD ar alerginio kontaktinio dermatito išraiškų. Pirštų galuose dažniausiai atsiranda skausmingi įtrūkimai, gali būti stebima odos atrofija [6]. RE klasifikacija yra svarbi optimalaus gydymo plano sudarymui [9].

RE diagnozuojama remiantis išsamia anamneze, kurią sudaro nusiskundimai, ligos trukmė, paūmėjimų ir remisijų sąsajos su kasdienine ar profesine veikla, alerginė anamnezė, gretutinių ligų ir vartojamų medikamentų anamnezė, šeiminė AD anamnezė, bei klinikiniu viso kūno odos ištyrimu. Diagnostiniai testai naudojami diferencinei diagnostikai ir ligos etiologijai nustatyti [6,11]. Visiems pacientams, kurie serga lėtine RE, įtariamas alerginis kontaktinis dermatitas arba optimalus gydymas yra neefektyvus, rekomenduojama atlikti odos lopo testą [6]. Odos lopo testui individualiai parenkamas specializuotas alergenų rinkinys atsižvelgiant į paciento anamnezės duomenis, profesiją, taip pat ištyrimui gali būti pridamos asmeninės kosmetikos priemonės ar kitos medžiagos [9]. Šis tyrimas – aukso standartas alerginio kontaktinio dermatito diagnozės nustatymui, tačiau verta paminėti, jog neigiamas testo rezultatas nepaneigia alerginio kontaktinio dermatito [8]. Jeigu įtariama baltymų sukelta RE, diagnostikai svarbus odos dūrio mėginys [9]. Testas atliekamas su šviežiais augalinės ar gyvulinės kilmės maisto produktais arba kitais specifiniais alergenais iš namų bei darbo aplinkos [6,11]. Odos lopo testas skirtas nustatyti vėlyvąją (IV tipo) hipererginę reakciją, o odos dūrio mėginys – greitąją (I tipo) [11]. Įtarus antrinę odos infekciją paimamas odos pasėlis mikrobiologiniam ištyrimui, kuris padeda nustatyti bakterinę ir grybelinę infekciją [8]. Prireikus diferencinės diagnostikos tikslu atliekama odos biopsija ir histologinis ištyrimas [6]. Nors pasaulyje nėra vieningos skalės RE sunkumo vertinimui, vienas dažniausiai literatūroje naudojamų vertinimo metodų – RE sunkumo indeksas (HECSI - angl. *Hand Eczema Severity Index*) [18]. HECSI apskaičiuojamas pagal šešių RE morfologinių išraiškų (eritemos, infiltracijos, edemos, pūslelių, pleiskanojimo, įtrūkimų) sunkumą ir pažeidimo plotą. HECSI vertinamas nuo 0 iki 360 balų, tačiau iki galo neaiški jų reikšmė ir minimalus reikšmingas balų pokytis [19]. Naujausiuose tyrimuose pateikiamos rekomendacijos RE sunkumo pagal HECSI klasifikacijai: 0 b. – be pakeitimų, 1-16 b. – nesunki RE, 17-37 b. – vidutinio sunkumo RE, 38-116 b. – sunki RE,

≥117 b. – labai sunki RE, o minimalus reikšmingas balų pokytis svyruoja nuo 8,3 iki 41 balų [19,20]. Kitas metodas – objektyvus gydytojo įvertinimas (PGA – angl. *Physician Global Assessment*) – 4 balų sistema, atitinkanti keturias odos pakitimų sunkumo kategorijas: 1 – beveik nematomi, 2 – nežymūs, 3 – vidutinio sunkumo, 4 – sunkūs [21]. Taip pat naudojama fotografijų skalė, kai paciento rankų odos būklė vertinama remiantis fotografijų rinkiniu, suskirstytu į penkias grupes: 1 - švari oda, 2 - nesunki, 3 – vidutinė, 4 – sunki, 5 – labai sunki RE [19]. Agner ir kiti Vokietijos, Olandijos bei Danijos Dermatologijos centruose atliko tyrimą, kuriame lyginami diagnostiniai RE sunkumo vertinimo įrankiai: HECSI, PGA, fotografijų skalė ir dermatologinis gyvenimo kokybės indeksas (DLQI - angl. *Dermatology Life Quality Index*). Nors nustatyta statistiškai reikšminga teigiama koreliacija tarp tirtų metodų, silpniausia koreliacija gauta su DLQI. Tai parodo, jog reikalingas RE sunkumo vertinimo įrankis, apimantis ne tik objektyvius, bet ir subjektyvius simptomus, turinčius reikšmę gyvenimo kokybei [21].

10.2 Epidemiologija ir rizikos veiksniai

RE yra viena dažniausių lėtinių uždegiminių odos ligų, kurios paplitimas bendroje populiacijoje siekia 9.1% per metus [6]. Dauguma naujausių RE egzemos epidemiologinių tyrimų atliekami Europoje, ypač Šiaurės šalių regione: Švedijoje, Norvegijoje, Danijoje [4]. Remiantis sisteminės literatūros apžvalgos ir meta-analizės duomenimis, bendras populiacijos sergamumas RE yra 7,3 atvejai 1000 gyventojų, tačiau kituose tyrimuose sergamumas svyruoja nuo 5,5 iki 8,8 atvejų 1000 gyventojų [4,6,9]. Moterų sergamumas RE yra beveik dvigubai didesnis nei vyrų [4]. Moteriška lytis - vienas iš RE rizikos veiksnių, tačiau šis lyčių skirtumas atsiranda ne dėl anatominių savybių, o dėl skirtingų darbo ir kasdieninės aplinkos veiksnių, tokių kaip darbas drėgnomis sąlygomis, dažnesnis kosmetikos priemonių naudojimas [9,22].

RE etiologiją lemia įvairūs endogeniniai arba įgimti bei egzogeniniai veiksniai. Endogeniniai veiksniai dažniausiai susiję su odos barjero disfunkcija, dėl kurios į odą patenka alergenai ir dirgikliai, aktyvuojantys vietinę imuninę sistemą [9]. Vienas svarbiausių RE endogeninių rizikos veiksnių yra AD, ypač vaikų populiacijoje [4]. Remiantis 2018 m. atliktos meta-analizės duomenimis RE paplitimas tarp sergančiųjų AD yra 3-4 kartus didesnis, lyginant su kontroline grupe [23]. 2022 m. publikuotas kohortinis tyrimas, atliktas Suomijoje, parodė, kad ne tik AD, bet ir kitos, su atopija susijusios ligos (astma ir rinokonjuktyvitas), yra reikšmingi RE rizikos veiksniai. Taip pat šiame tyrime nustatyta reikšminga RE sąsaja su šeimine (tėvų) alergine anamneze [22]. Egzogeniniai faktoriai – tai įvairūs fiziniai, cheminiai, organiniai dirgikliai ar alergenai, sąveikaujantys su epidermiu ir susiję su darbo ar namų aplinka [8,9]. Dėl drėgnų darbo sąlygų (pavyzdžiui, dažno rankų plovimo), sauso ir šalto oro ar

sumažėjusios patalpų drėgmės gali pasireikšti iritacinis rankų dermatitas, kuris aktyvuoja imuninę sistemą ir sudaro sąlygas alergenams lengviau patekti pro odos apsauginį barjerą [9]. Dėl šios priežasties neretai stebima mišri RE forma - iritacinis ir alerginis kontaktinis dermatitas kartu [8]. RE pasireiškimas priklauso nuo dirgiklių ar alergenų koncentracijos bei poveikio trukmės [9]. Nustatyta, kad ir gyvenimo būdas bei konstituciniai asmens požymiai turi reikšmę RE pasireiškimui, pavyzdžiui, nutukimas didina, o vidutinis ir didelis fizinis aktyvumas, netgi šuns laikymas mažina RE riziką [22,24]. Olandijoje atliktame kohortiniame tyrime nustatyta, kad tabako gaminių rūkymas ir nuolatinis streso poveikis didina RE riziką, tuo tarpu Suomijoje atliktame tyrime statistiškai reikšmingos sąsajos tarp RE ir tabako gaminių rūkymo nenustatyta. Abiejuose tyrimuose vertinta, ar alkoholio vartojimas didina RE riziką, tačiau statistiškai reikšmingų sąsajų negauta [22,25].

10.3 Rankų egzema – profesinė odos liga

Pagal Tarptautinę darbo organizaciją sveikatos sutrikimas priskiriamas profesinių ligų grupei tada, kai yra priežastinis ryšys su specifine darbo veikla ar darbo aplinkos veiksniais ir sergamumas tarp turinčiųjų kontaktą su specifiniu veiksniumi populiacijoje yra didesnis už bendros populiacijos sergamumo rodiklį [26]. Odos ligos sudaro 10 - 40% visų profesinių ligų atvejų [27]. RE yra ne tik viena dažniausių uždegiminių odos ligų bendroje populiacijoje, bet ir dažniausia profesinė odos liga, sudaranti 70-90% visų profesinių odos ligų [5]. 70% profesinės RE atvejų sudaro iritacinis rankų dermatitas, 25% alerginis kontaktinis dermatitas ir iki 5% atvejų pasitaiko kontakto su baltymais sukeltas rankų dermatitas [27]. Didelę RE pasireiškimo riziką turinčioms profesijoms būdingos drėgnos darbo sąlygos, kurias įprastai patiria kirpėjai, valytojai, SPS, bei sąlytis su įvairiais dirgikliais ir alergenais, su kuo neretai susiduria kepėjai, mėsininkai, floristai ir kitų didelės RE rizikos profesijų specialistai. Socioekonominiu požiūriu RE daugiausiai pasekmių sukelia profesinėje veikloje, kadangi dėl varginančios RE ligos eigos sumažėja darbingumas [6]. Ekonominiu požiūriu RE reikšmė įvertinta 2022 m. publikuotoje sisteminėje literatūros apžvalgoje, kurioje analizuoti nuo 2000 m. Europoje, Australijoje, Naujojoje Zelandijoje ir Amerikoje atlikti tyrimai. Metinės tiesioginės (susijusios su gydymu) ir netiesioginės (dėl sumažėjusio produktyvumo) išlaidos vienam pacientui, sergančiam lėtine RE, Europoje svyravo nuo 1813 eu iki 7738 eu, o Amerikoje siekė vidutiniškai 3857 eu. Pastebėta, kad sergančiųjų profesinė RE išlaidos didžiausios. Nedarbingumas dėl RE siekė iki 57%, o vidutinis nedarbingumo laikotarpis svyravo nuo 7,2 iki 35 dienų per metus. Tyrimai parodė, kad darbo netekimas ar pakeitimas dėl lėtinės RE siekė iki 25% [28]. Nustatyta, kad RE neigiamai veikia gyvenimo kokybę ne mažiau nei psoriazė ar astma [6]. Europoje atliktas multicentrinis tyrimas parodė, jog sergantieji RE dažniau patiria nerimą ir depresiją, palyginus su kontroline grupe [29].

10.4 Rankų egzemos ypatumai tarp sveikatos priežiūros specialistų COVID-19 laikotarpiu

Dėl drėgnų darbo sąlygų SPS turi didelę riziką sirgti profesine RE. Drėgnoms darbo sąlygoms priskiriamas dažnas, bent 20 kartų per darbo dieną rankų plovimas, buvimas drėgnomis rankomis ir okliuzinių pirštinių dėvėjimas bent 2 valandas per darbo dieną [30]. COVID-19 laikotarpiu tarp SPS stebėtas profesinės RE paūmėjimas dėl SARS-CoV-2 plitimo stabdymui rekomenduojamų prevencijos priemonių: padažnėjusio rankų plovimo, antiseptinių priemonių naudojimo bei apsauginių pirštinių dėvėjimo [10,31]. Intensyvi rankų higiena, naudojant vandenį su muilu ar antiseptines priemones alkoholio pagrindu, pažeidžia natūralią odos mikroflorą ir apsauginį odos barjerą, dėl ko padidėja iritacinio kontaktinio dermatito rizika [10]. Taip pat muilo ir antiseptinių priemonių sudėtyje gali būti alergenų, provokuojančių alerginio kontaktinio dermatito pasireiškimą [32]. Ilgai dėvint okliuzines pirštines įvyksta odos maceracija, dėl ko padidėja rizika alergenų patekimui į odą [33]. Pastebėta, kad kai kurioms pirštinėms naudojama pudra yra taip pat susijusi su didesne RE rizika [34]. Danijoje atliktas tyrimas parodė, jog sąlytis su drėgnomis darbo sąlygomis net ir mažiau nei 30 minučių per darbo dieną reikšmingai didina RE riziką [30].

Prieš COVID-19 laikotarpį profesinių odos ligų paplitimas tarp SPS siekė iki 50% [35]. Palyginimui, 2003 m. profesinių odos ligų paplitimas tarp slaugytojų Lietuvoje buvo 47,3% [36]. COVID-19 pandemijos laikotarpiu Europos šalyse RE simptomus patyrė nuo 79,3% iki 90,4% SPS [10,31,37]. Azijos šalyse, pavyzdžiui, Saudo Arabijoje kontaktiniam dermatitui būdingus simptomus patyrė 46,3% SPS, iš jų 93,5% - rankų odos pakitimus [5]. Tuo tarpu Kinijoje dėl sustiprėjusios COVID-19 prevencijos odos pakitimus jautė 97% SPS, iš kurių 74,5% pakitimai buvo rankų srityje [38]. COVID-19 laikotarpiu dažniausiai pasireiškę RE būdingi simptomai: odos sausumas, eritema ir niežėjimas [5,10,31,37]. SPS rankų ploviklius, antiseptines priemones ir pirštinių dėvėjimą vertino kaip dažniausius rankų odos būklę bloginančius veiksnius [5]. Vokietijoje atliktame tyrime palyginti SPS, turintys tiesioginį kontaktą su COVID-19 sergančiais pacientais ir neturintys tiesioginio kontakto. Abejose grupėse nustatytas reikšmingas rankų higienos padažnėjimas ir didelis RE būdingų simptomų paplitimas. Taigi profesinės RE problema yra aktuali visiems SPS [10]. Turkijoje atliktame tyrime pastebėta, jog rankų plovimas 10 kartų per dieną COVID-19 laikotarpiu didino RE riziką 5,44 kartus [39]. Remiantis literatūra, RE riziką didina ilgalaikis pirštinių dėvėjimas, tačiau nustatyta, kad ir trumpalaikis pirštinių dėvėjimas (1-2 val. per dieną) didina RE riziką 1,78 kartus [33,39]. Taip pat pandemijos metu nustatytas 1,6 kartus padidėjęs emolientų poreikis tarp RE simptomus patiriančių SPS [39]. Suintensyvėjusi rankų higiena ir pirštinių dėvėjimas yra veiksmingos ir neišvengiamos COVID-19 prevencijos priemonės, tačiau dėl jų išlieka ir didėja profesinės RE problema SPS tarpe.

11. TYRIMO METODIKA IR METODAI

11.1 Tyrimo metodika

Momentinis kiekybinis neatsitiktinės tikslinės imties tyrimas atliktas 2022 m. balandžio – birželio mėnesiais LSMUL KK. Tyrimui vykdyti gautas LSMU Bioetikos centro leidimas (priedas Nr.1) Nr. BEC-MF-280 bei LSMUL KK leidimas (priedas Nr.2) Nr. SPBT-80.

Kvietimas dalyvauti tyrime su pridėta anoniminės anketinės apklausos internetine nuoroda buvo išsiųstas į tyrimą įtrauktų klinikų administratorėms, kurios kvietimu pasidalino su tiriamaisiais: gydytojais, gydytojais rezidentais bei slaugytojais. Apklausos preambulėje tiriamieji buvo supažindinti su atliekamo tyrimo tikslu, užtikrintas anonimiškumas bei pateikta informacija, kad pildantys anketą asmenys sutinka dalyvauti šiame tyrime. Anketinė apklausa sukurta remiantis tiriamojo darbo uždaviniais ir sudaryta naudojantis „Google Forms“. Apklausoje yra 30 klausimų, sugrupuotų į keturias dalis: bendriniai klausimai (demografiniai duomenys), su atopija susiję klausimai (alerginių ligų anamnezė), su RE susiję klausimai (RE paplitimas, būdingi simptomai, sunkumas, rizikos veiksniai) bei rankų higienos ypatumai prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu. Anketą sudaro atviro, uždaro ir mišraus tipų klausimai. Anketinės apklausos klausimynas pateiktas priede Nr.3 (priedas Nr.3). Prieš išsiunčiant apklausas, 2022 m. balandžio 10 d. atliktas žvalgomasis tyrimas, kurio tiriamieji atrinkti iš pagrindinio tyrimo populiacijos. Gauti 6 anketų rezultatai iš 6 pateiktų. Tiriamiesiems pateikti klausimai buvo aiškūs, todėl klausimynas neredaguotas ir vertintas kaip patikimas tyrimo instrumentas momentinio kiekybinio tyrimo atlikimui. Taigi, tyrimo instrumentas buvo anoniminė internetinė anketinė apklausa.

Atrankos metodas – neatsitiktinė atranka, vykdyta pagal įtraukimo ir atmetimo kriterijus. Įtraukti SPS: gydytojai, gydytojai rezidentai ir slaugytojai, dirbantys LSMUL KK Chirurgijos (ChK), Intensyviosios terapijos (ITK) arba Gastroenterologijos klinikoje (GK). Siekiant palyginti gautus rezultatus tarpusavyje ir su užsienio literatūros duomenimis pasirinkta įtraukti po vieną skirtingų profilių kliniką.

11.2 Duomenų statistinė analizė

Apklausos duomenys iš „Google Forms“ perkelti į „Excel“ lenteles ir užkoduoti naudojant „Microsoft Office Excel 16.0“. Duomenų analizė atlikta naudojant statistinį duomenų analizės paketą „IBM SPSS Statistics 23.0“. Kiekybinių kintamųjų aprašomoji statistika pateikiama mediana su žemiausia ir aukščiausia reikšme (min - max); kokybinių – absoliučiuoju skaičiumi (N) ir procentine dalimi (proc.). Tikrinant skirstinio atitikimą normalumo dėsningumams naudotas Kolmogoro-Smirnovo

testas. Kategoriniams duomenims analizuoti taikytas chi kvadrato (χ^2) kriterijus. Tarpusavyje priklausomų dvireikšmių nominalinių požymių vertinimui taikytas Maknemaro kriterijus. Lyginant dvi nepriklausomas ranginių kintamųjų grupes taikytas Mano-Vitnio kriterijus, priklausomas – Vilkoksono kriterijus, o lyginant tris ir daugiau ranginių kintamųjų grupes taikytas Kruskal-Wallis testas. Jeigu tikrinant hipotezę naudoti ranginiai kriterijai ir nustatyti reikšmingi skirtumai, o pateiktos medianos to nerodo, dėl rezultatų aiškumo šalia pateikti reikšmių vidurkiai: mediana (min-max); vidurkis. Siekiant įvertinti statistinį ryšio stiprumą tarp kokybinių kintamųjų taikytas Spearman'o (r) ir Kramerio (r_{Kramerio}) koreliacijos koeficientai. Koreliacija laikyta silpna, kai $0 \leq r < \pm 0,3$, vidutine: $\pm 0,3 \leq r < \pm 0,5$, stipria: $\pm 0,5 \leq r < \pm 0,75$ ir labai stipria: $\pm 0,75 \leq r < \pm 1$. Sąsajos laikomos statistiškai reikšmingomis, kai paklaidos tikimybė $p < 0,05$. Tiriamieji, patiriantys bent vieną iš šių simptomų plaštakų srityje: odos sausumą, niežėjimą, paraudimą, įtrūkimus, pleiskanojimą, lupimąsi, lichenifikaciją, pūsleles, šašus, deginimą ar skausmą - priskirti RE būdingus simptomus patiriančiųjų kategorijai.

11.3 Literatūros analizės metodai

Literatūros apžvalgai naudoti LSMU bibliotekos informacijos ištekliai, PubMed mokslinė duomenų bazė bei „Google Scholar“ paieškos sistema. Literatūros paieškoms naudoti raktiniai žodžiai: „hand dermatitis“, „hand eczema“, „professional hand eczema“, „prevalence“, „COVID-19“, „healthcare specialists“. Duomenų bazėje naudotas metų filtras „2013 – 2023“.

12. REZULTATAI

12.1 Tyrimo objektas

Iš 462 SPS, pakviestų dalyvauti tyrime, anketines apklausas užpildė 159 SPS (atsako dažnis - 34,4%). Tyrime dalyvavo 125 (78,6%) moterys ir 34 (21,4%) vyrai, o tiriamųjų amžiaus mediana – 38 (23-70) metai. Tiriamųjų imtį sudarė 42 (26,4%) gydytojai, 47 (29,6%) gydytojai rezidentai ir 70 (44,0%) slaugytojų. Siekiant mažesnio duomenų išsibarstymo tiriamieji sugrupuoti į dvi grupes pagal amžių: jaunesni nei 40 metų (N=78; 49,1%), 40 metų ir vyresni (N= 81; 50,9%) bei pagal specialybę: gydytojai (gydytojai ir gydytojai rezidentai – 56,0%) ir slaugytojai (44,0%). Taip pat tiriamieji sugrupuoti pagal darbo vietą į tris grupes: dirbantys ChK (N=51; 32,1%), ITK (N=49; 30,8%) ir GK (N=59; 37,1%). Pasiskirstymas pagal specialybę ir darbo vietą pateiktas 1 lentelėje (1 lentelė). Sugrupavus tiriamuosius pagal darbo patirtį gauta, jog pusė (N=80; 50,3%) tiriamųjų dirbo SPS iki 10 metų, kiti (N=79; 49,7%) – ilgiau nei 10 metų. Vidutinio darbo laiko per savaitę mediana - 40 (5-85) darbo valandų. Vertinant su atopija susijusią anamnezę, 115 (72,3%) SPS nurodė turintys sausą odą, o 20 (12,6%), 10 (6,3%) ir 12 (7,5%) SPS sirgo alerginiu rinitu, astma ir AD.

1 lentelė. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal specialybę ir darbo vietą

	Gydytojai	Slaugytojai	Iš viso:	
ChK*	N=30; 58,8% (33,7%)	N=21; 41,2% (30,0%)	N=51; 100% (32,1%)	p = 0,788
ITK*	N=28; 57,1% (31,5%)	N=21; 42,9% (30,0%)	N=49; 100% (30,8%)	
GK*	N=31; 52,5% (34,8%)	N=28; 47,5% (40,0%)	N=59; 100% (37,1%)	
Tiriamųjų imtis	N=89; 56,0% (100%)	N=70; 44,0% (100%)	N=159; 100% (100%)	

*ChK – Chirurgijos klinika; ITK – Intensyviosios terapijos klinika; GK – Gastroenterologijos klinika

12.2 Rankų egzemos paplitimas tarp sveikatos priežiūros specialistų

Dauguma SPS jautė RE būdingus simptomus tiek prieš COVID-19 pandemiją (N=101; 63,5%), tiek jos laikotarpiu (N=109; 68,6%) (p=0,186). Prasidėjus pandemijai RE būdingi simptomai dažniau pasireiškė slaugytojams nei gydytojams (p=0,006) ir moterims nei vyrams (p<0,001), tačiau nuo amžiaus jų pasireiškimas nepriklausė (p=0,872) (2 lentelė). Nustatyta, kad sausą ar jautrią odą turinčių tiriamųjų grupėje RE simptomų pasireiškimas dažnesnis (N=91; 79,1%) nei tarp sausa ar jautria oda

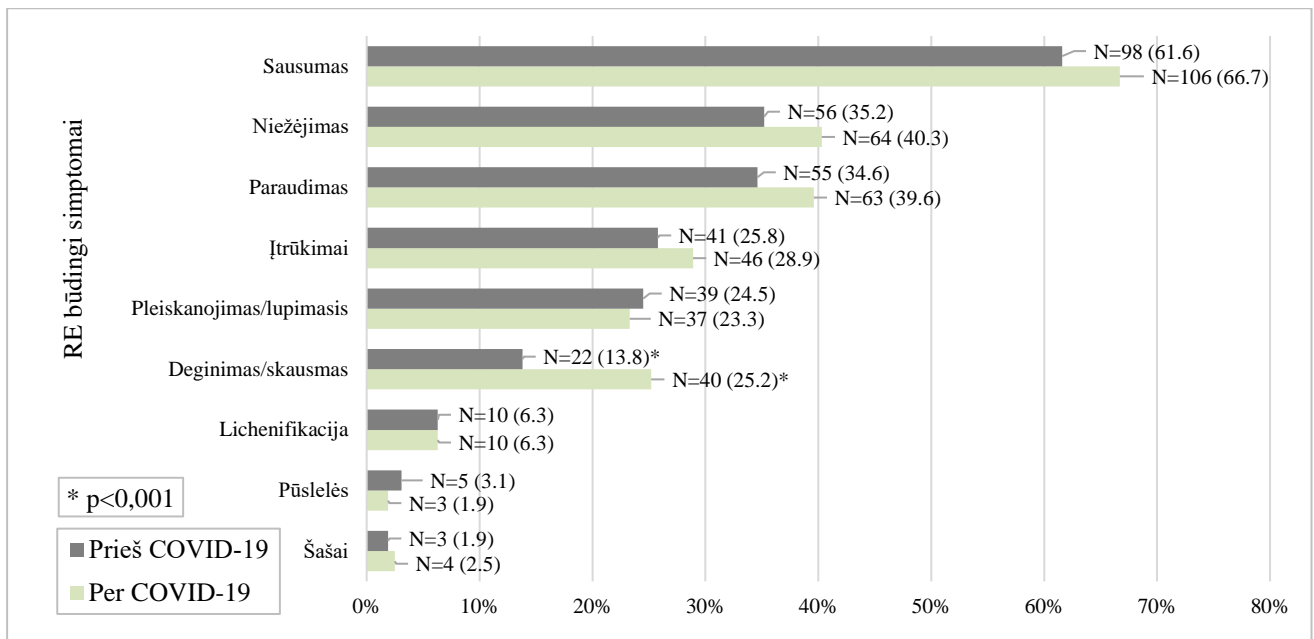
nesiskundžiančių tiriamųjų (N=18; 40,9%) ($p < 0,001$). Analizuojant detaliau pastebėta, kad nuo odos sausumo ar jautrumo reikšmingai priklauso daugumos simptomų pasireiškimas: niežėjimo ($r_{\text{Kramerio}}=0,278$, $p < 0,001$), eritemos ($r_{\text{Kramerio}}=0,242$, $p=0,002$), deginimo ar skausmo pojūčio ($r_{\text{Kramerio}}=0,197$, $p=0,013$), pleiskanojimo ($r_{\text{Kramerio}}=0,174$, $p=0,028$) bei įtrūkimų ($r_{\text{Kramerio}}=0,178$, $p=0,025$). RE egzemos pasireiškimas tarp sergančių AD, alerginiu rinitu arba astma nesiskyrė nuo nesergančių šiomis ligomis ($p > 0,05$). RE diagnozuota iš viso 17 SPS (10,7%), iš kurių 12 (70,6%) taikytas gydymas nereceptiniais vietiniais preparatais, 10 (58,5%) – receptiniais vietiniais preparatais, 2 (11,8%) – fototerapijos procedūromis ir 1 (5,9%) gydymas netaikytas.

2 lentelė. RE būdingų simptomų pasireiškimas prieš ir per COVID-19 pandemiją

		Simptomai prieš COVID-19		p - lygmuo	Simptomai per COVID-19		p - lygmuo
		Taip	Ne		Taip	Ne	
		N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	
Amžius	Iki 40 m.	47 (60,3)	31 (39,7)	0,401	53 (67,9)	25 (32,1)	0,872
	Nuo 40 m.	54 (66,7)	27 (33,3)		56 (69,1)	25 (30,9)	
Lytis	Moteris	84 (67,2)	41 (32,8)	0,065	95 (76,0)	30 (24,0)	<0,001
	Vyras	17 (50,0)	17 (50,0)		14 (41,2)	20 (58,8)	
Specialybė	Gydytojas	53 (59,6)	36 (40,4)	0,241	53 (59,6)	36 (40,4)	0,006
	Slaugytojas	48 (68,6)	22 (31,4)		56 (80,0)	14 (20,0)	
Darbo vieta	ChK*	29 (56,9)	22 (43,1)	0,422	32 (62,7)	19 (37,3)	0,384
	ITK*	34 (69,4)	15 (30,6)		37 (75,5)	12 (24,5)	
	GK*	38 (64,4)	21 (35,6)		40 (67,8)	19 (32,2)	
Iš viso:		101 (63,5)	58 (36,5)		109 (68,6)	50 (31,4)	

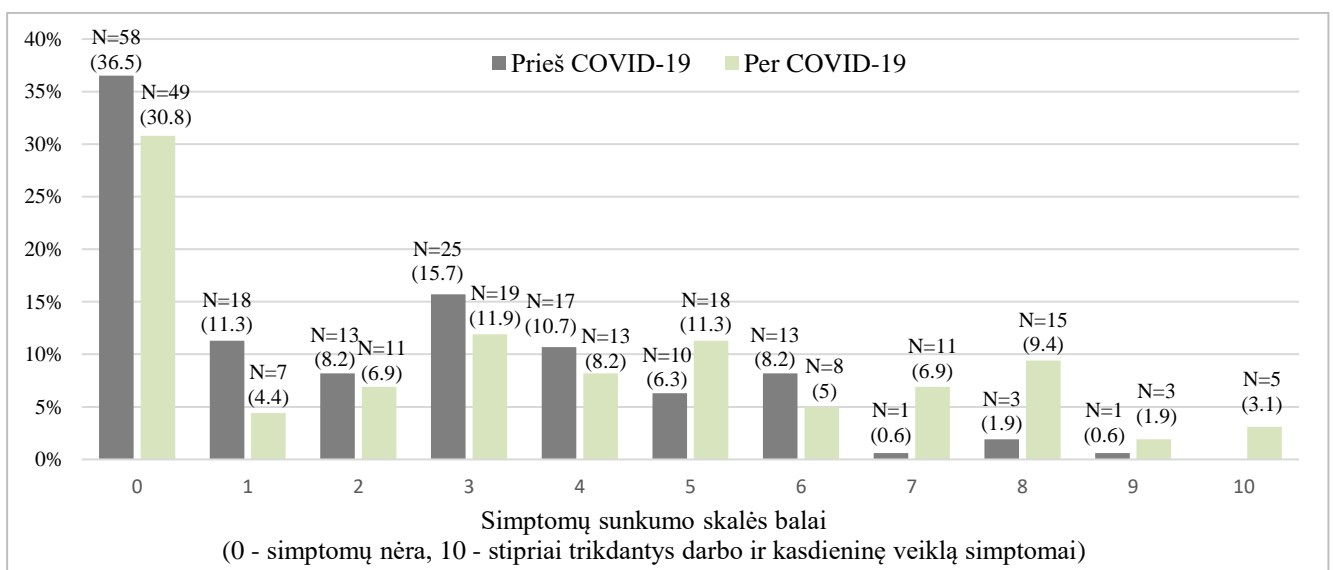
*ChK – Chirurgijos klinika; ITK – Intensyviosios terapijos klinika; GK – Gastroenterologijos klinika

Dažniausiai pasireiškę RE būdingi simptomai buvo odos sausumas (N=98; 61,6% ir N=106; 66,7%), niežėjimas (N=56; 35,2% ir N=64; 40,3%) ir eritema (N=55; 34,6% ir N=63; 39,6%), o rečiausiai – lichenifikacija (N=10; 6,3%), pūslelės (N=5; 3,1% ir N=3; 1,9%) ir šašai (N=3; 1,9% ir N=4; 2,5%). Pastebėta, jog COVID-19 pandemijos laikotarpiu padažnėjo deginimo ar skausmo pojūtis (N=22; 13,8% ir N=40; 25,2%, $p < 0,001$) (pav.1). Analizuojant duomenis nustatyta, kad COVID-19 pandemijos laikotarpiu šis simptomas naujai atsirado 20 (14,6%) tiriamųjų, o išnyko 2 (9,1%) iš tų, kuriuos vargino prieš pandemiją ($p < 0,001$). Kitų požymių pasireiškimas prieš pandemiją ir jos metu nesiskyrė ($p > 0,05$). Daugumai SPS RE būdingi simptomai pasireiškė daugiau nei vieną kartą tiek prieš COVID-19 pandemiją (N=51; 50,5%), tiek jos metu (N=54; 49,6%). Nemaža dalis šiuos simptomus patyrė beveik nuolat: 24,8% (N=25) prieš COVID-19 pandemiją, 26,6% (N=29) pandemijos metu. Likusiems (N=25; 24,7% ir N=26; 23,8%) simptomai buvo atsiradę tik 1 kartą.



1 pav. RE būdingų simptomų pasireiškimas prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu (proc.)

Daugiau nei pusė SPS (N=61; 60,4%) nurodė, jog anksčiau pasireiškę RE būdingi simptomai COVID-19 pandemijos laikotarpiu paūmėjo, o vertinant visos imties simptomų sunkumą dešimtbalėje skalėje mediana padidėjo nuo 2 (0-9) iki 3 (0-10) balų ($p < 0,001$). Pasiskirstymas dešimtbalėje skalėje pateiktas 2 paveiksle (2 pav.). COVID-19 pandemijos laikotarpiu slaugytojai patyrė sunkesnius RE būdingus simptomus nei gydytojai (4 (1-10) ir 2 (1-10); $p = 0,003$). Palyginus tiriamuosius pagal darbo vietą, sunkiausius simptomus patyrė dirbantys ITK (ITK 5 (0-9), GK 3 (0-10), ChK 2 (1-10); $p = 0,045$).

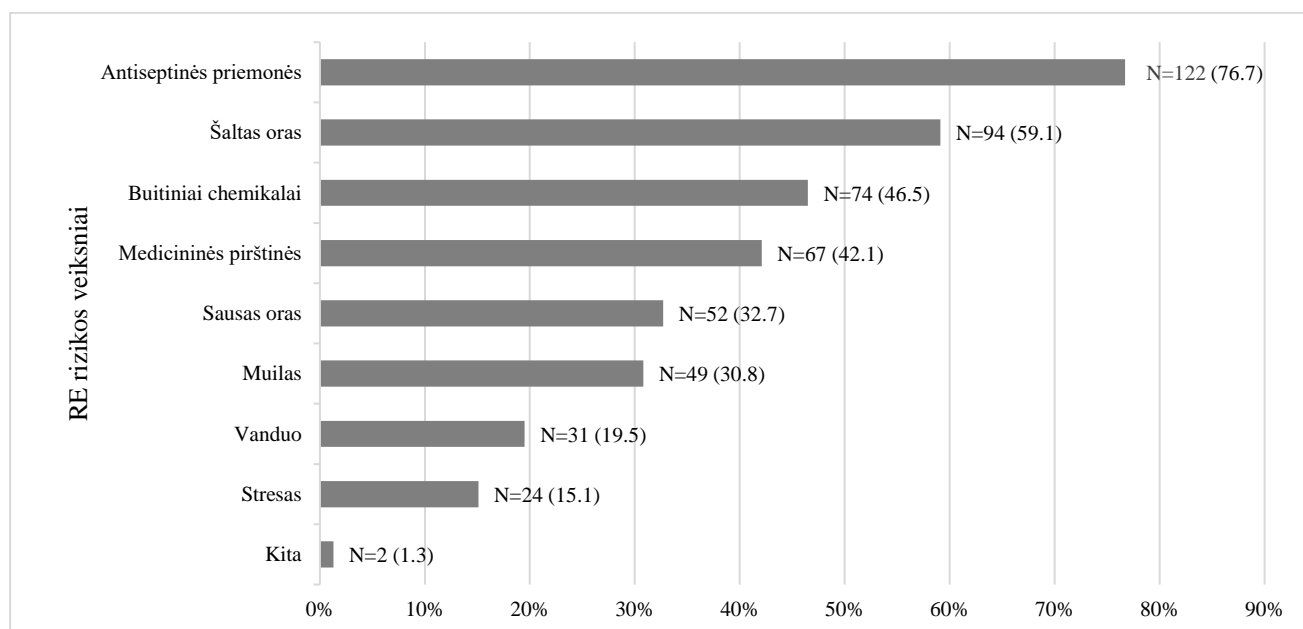


2 pav. RE būdingų simptomų sunkumo pasiskirstymas dešimtbalėje skalėje prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu (proc.)

Įvertinus tiriamuosius, kurie jautė RE būdingus simptomus prieš pandemiją, simptomų sunkumo mediana COVID-19 laikotarpiu padidėjo nuo 3 (1-9) iki 5 (0-10) balų ($p < 0,001$). Pastebėta, kad rankų odos būklė atostogų laikotarpiu pagerėja 78,0% (N=124) tiriamųjų, negerėja - 6,9% (N=11), o rankų odos būklė visada gera - 15,1% (N=24).

12.3 Rankų egzemos rizikos veiksniai

Dažniausi rankų odos būklę bloginantys veiksniai buvo antiseptinės priemonės (N=122; 76,7%), šaltas oras (N=94; 59,1%) ir buitiniai chemikalai (N=74; 46,5%), o rečiau - vanduo (N=31; 19,5%), stresas (N=24; 15,5%) ir papildomai įrašyti kiti veiksniai (N=2; 1,3%) (pav. 3).



3 pav. RE rizikos veiksnių pasiskirstymas tarp SPS (proc.)

Tokius RE rizikos veiksnius kaip antiseptinės priemonės ($p < 0,001$) ir medicininės pirštinės ($p = 0,006$) dažniau pažymėjo slaugytojai (atitinkamai N=64; 91,4% ir N=38; 54,3%) nei gydytojai (atitinkamai N=58; 65,2% ir N=29; 32,6%), o šaltą orą ($p = 0,016$) – dažniau gydytojai (N=60; 67,4%) nei slaugytojai (N=34; 48,6%). Palyginus dažniausiai pasirinkto RE rizikos veiksnio – antiseptinių priemonių – pasiskirstymą pagal darbo patirtį, nustatyta, kad dirbantys ilgiau nei 10 metų šį veiksnių rinkosi dažniau (N=66; 83,5%) nei turintys mažiau darbo patirties (N=56; 70,0%) ($p = 0,043$). Turintys sausą ar jautrią odą SPS dažniau nei kiti nurodė, kad jų rankų odos būklę blogina stresas (N=23; 20%; $p = 0,005$), sausas oras (N=45; 39,1%; $p = 0,005$), medicininės pirštinės (N=59; 51,3%; $p < 0,001$) bei antiseptinės priemonės (N=98; 85,2%; $p < 0,001$). Kadangi COVID-19 pandemijos metu padažnėjo

vienas iš RE būdingų simptomų - skausmo ar deginimo pojūtis, buvo analizuota, kokius rizikos veiksnius rinkosi šios grupės tiriamieji. Nustatyta, kad jie dažniau nei nepatiriantys skausmo ar deginimo pojūčio rinkosi šiuos rankų odos būklę bloginančius veiksnius: buitinius chemikalus (N=25; 62,5%; p=0,019), vandenį (N=15; 37,5%; p=0,001), medicininės pirštines (N=23; 57,5%; p=0,023) ir antiseptines priemones (N=37; 92,5%; p=0,006). Palyginus pasirinkimus pagal respondentų lytį nustatyta, jog sausa orą (p=0,035), muilą (p=0,007), medicininės pirštines (p<0,001) ir antiseptines priemones (p<0,001) dažniau nurodė moterys (atitinkamai N=46, 36,8%; N=45, 36,0%; N=63, 50,4%; N=107, 85,6%) nei vyrai (atitinkamai N=6, 17,6%; N=4, 11,8%; N=4, 11,8%; N=15, 44,1%). Be viso to pastebėta, jog COVID-19 laikotarpiu per darbo dieną sunaudojamų medicininių pirštinių porų skaičius padidėjo (p=0,021), tačiau dėvėjimo trukmė nepakito (p=0,056) (3 lentelė). COVID-19 laikotarpiu dauguma SPS, kuriems pasireiškė odos sausumas (N=74; 69,8%), niežėjimas (N=47; 73,4%), rankų odos paraudimas (N=46; 73,0%) bei įtrūkimai (N=33; 71,7%) sunaudodavo daugiau nei 10 medicininių pirštinių porų per darbo dieną. Nustatyta teigiama koreliacija tarp COVID-19 pandemijos laikotarpiu pasireiškusių RE būdingų simptomų sunkumo ir sunaudojamų medicininių pirštinių porų skaičiaus (r=0,359, p<0,001) bei medicininių pirštinių dėvėjimo laiko (r=0,296, p<0,001).

12.4 Rankų higienos ypatumai

COVID-19 pandemijos laikotarpiu visų SPS rankų plovimas padažnėjo nuo 6-10 kartų per darbo dieną iki 11-20 kartų (p<0,001). Rankų dezinfekavimas taip pat padažnėjo, tačiau mediana išliko 11-20 kartų per darbo dieną, kaip ir prieš pandemiją (p<0,001) (3 lentelė).

3 lentelė. SPS rankų plovimo, dezinfekavimo, medicininių pirštinių dėvėjimo bei emolientų naudojimo dažnumas prieš ir per COVID-19 pandemiją (mediana (min-max); vidurkis)

	Prieš COVID-19	Per COVID-19	p - lygmuo
Rankų plovimas*	2 (1-5); 2,66	3 (1-5); 3,07	<0,001
Rankų dezinfekavimas*	3 (1-5); 2,87	3 (1-5); 3,33	<0,001
Pirštinių dėvėjimo trukmė**	2 (0-3); 1,96	2 (0-3); 2,06	0,056
Sunaudotų pirštinių porų skaičius ***	3 (0-3); 2,24	3 (0-3); 2,35	0,021
Emolientų naudojimas****	2 (0-5); 1,84	2 (0-5); 2,08	<0,001

* 1= ≤5k., 2= 6-10k., 3= 11-20k., 4= 21-30k., 5= >30k.; ** 0= 0val., 1= <2val., 2= 2-6val., 3= >6val.; ***0= 0p., 1= 1-5p., 2= 6-10p., 3= >10p.; **** 0= 0k., 1= 1k., 2= 1-2k., 3= 3-5k., 4= 6-10k., 5= >10k.

Tiek prieš, tiek COVID-19 pandemijos laikotarpiu rankų plovimas slaugytojų grupėje buvo dažnesnis nei gydytojų (p<0,001). Šių grupių palyginimas ir medianų reikšmės pateiktos 4 lentelėje (4 lentelė). Taip pat pastebėtas rankų plovimo dažnumo skirtumas įvairių profilių klinikose prieš pandemiją

(ChK: 2 (1-5), ITK: 3 (1-5), GK 2 (1-5); $p=0,008$) ir jos laikotarpiu (ChK: 3 (1-5), ITK: 4 (1-5), GK 3 (1-5); $p<0,001$). Nustatyta, kad prieš pandemiją ($p=0,004$) ir jos metu ($p=0,002$) ITK darbuotojai rankas plovė (daugiau nei 30 kartų per darbo dieną) dažniau ($N=12$; 24,5% ir $N=18$; 36,7%) nei ChK ($N=5$; 9,8% ir $N=7$; 13,7%) ar GK ($N=2$; 3,4% ir $N=6$; 10,2%) darbuotojai. Palyginus tiriamuosius pagal lytį - moterys rankas plovė dažniau nei vyrai (3 (1-5); 2 (1-5); $p<0,001$). Analizuojant pagal darbo patirtį, daugiau nei 30 kartų per darbo dieną rankas plovė dažniau dirbantys SPS virš 10 metų ($N=27$; 34,2%) nei kiti ($N=4$; 5,0%) ($p<0,001$). COVID-19 pandemijos laikotarpiu tiriamųjų grupėse, kuriems buvo pasireiškęs rankų deginimo ar skausmo pojūtis ir kuriems tokio simptomo nebuvo, rankų plovimo dažnio mediana siekė atitinkamai 3,5 (1-5) ir 3 (1-5) ($p=0,001$). Nustatyta, kad plaunantys rankas 21-30 kartų per darbo dieną ($N=17$) dažniau jautė šį simptomą ($N=8$; 20,0%), o plaunantys 6-10 kartų ($N=44$) dažniau nejautė jo ($N=38$; 31,9%) ($p=0,015$). Pastebėta, kad tiriamieji, kuriems pasireiškė odos sausumas, niežėjimas, paraudimas ar įtrūkimai rankas plovė dažniau nei tie, kuriems minėti simptomai nepasireiškė ($p<0,05$). Nustatyta teigiama koreliacija tarp COVID-19 pandemijos laikotarpiu pasireiškusių RE būdingų simptomų sunkumo ir rankų plovimo dažnumo ($r=0,269$, $p=0,001$).

4 lentelė. Rankų plovimo dažnumas prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu

	Kartai per darbo dieną	Gydytojai = N (%)	Slaugytojai = N (%)	p - lygmuo
Prieš COVID-19	≤ 5	24 (27,0)	2 (2,9)	<0,001
	6 – 10	38 (42,7)	19 (27,1)	
	11 – 20	19 (21,3)	21 (30,0)	
	21 – 30	4 (4,5)	13 (18,6)	
	> 30	4 (4,5)	15 (21,4)	
	VISO:	89 (100)	70 (100)	
Mediana* (min-max); vidurkis		2 (1-5); 2,17	3 (1-5); 3,29	<0,001
Per COVID-19	≤ 5	11 (12,4)	1 (1,4)	<0,001
	6 – 10	39 (43,8)	5 (7,1)	
	11 – 20	27 (30,3)	28 (40,0)	
	21 – 30	5 (5,6)	12 (17,1)	
	> 30	7 (7,9)	24 (34,3)	
	VISO:	89 (100)	70 (100)	
Mediana* (min-max); vidurkis		2 (1-5); 2,31	4 (1-5); 3,76	<0,001

* 1= ≤5k., 2= 6-10k., 3= 11-20k., 4= 21-30k., 5= >30k.

Rankų dezinfekavimas buvo taip pat dažnesnis slaugytojų grupėje ($p<0,001$). Rankų dezinfekavimo dažnumo pasiskirstymas tarp SPS ir medianų reikšmės pateiktos 5 lentelėje (5 lentelė). Pastebėtas nevienodas rankų dezinfekavimo dažnumas skirtingų profilių klinikose ir prieš COVID-19 pandemiją (ChK: 3 (1-5); 2,59, ITK: 3 (1-5); 3,41, GK 3 (1-5); 2,68; $p=0,003$), ir jos metu (ChK: 3 (1-5); 3,24, ITK: 4 (1-5); 3,90, GK 3 (1-5); 2,93; $p<0,001$). Nustatyta, kad prieš pandemiją ($p=0,021$) ir jos metu ($p=0,015$) ITK darbuotojai rankas dezinfekavo (daugiau nei 30 kartų per darbo dieną) dažniau

(N=13; 26,5% ir N=20; 40,8%) nei ChK (N=2; 3,9% ir N=9; 17,6%) ar GK (N=4; 6,8% ir N=8; 13,6%) darbuotojai. Įvertinus pagal lytį, prieš COVID-19 pandemiją moterų rankų dezinfekavimo dažnumo mediana buvo 3 (1-5), vyrų 2 (1-5) ($p<0,001$), o pandemijos laikotarpiu - moterų 4 (1-5), vyrų 3 (1-5) ($p=0,001$). Analizuojant grupes pagal darbo patirtį, COVID-19 laikotarpiu dažniau (daugiau nei 30 kartų per darbo dieną) rankas dezinfekavo dirbantys virš 10 metų (N=27; 34,2%) nei turintys mažesnę darbo patirtį specialistai (N=10; 12,5%) ($p=0,026$). Tiriamųjų, kuriems buvo pasireiškęs rankų deginimo ar skausmo pojūtis ir kuriems tokio simptomo nebuvo, grupėse rankų dezinfekavimo dažnio mediana 4 (2-5) ir 3 (1-5) ($p=0,001$). Pastebėta, kad tiriamieji, kuriems pasireiškė odos sausumas, niežėjimas, paraudimas ar įtrūkimai rankas dezinfekavo dažniau nei tie, kuriems minėti simptomai nepasireiškė ($p<0,05$). Nustatyta teigiama koreliacija tarp COVID-19 pandemijos laikotarpiu pasireiškusių RE būdingų simptomų sunkumo ir rankų dezinfekavimo dažnumo ($r=0,233$, $p=0,003$).

5 lentelė. Rankų dezinfekavimo dažnumas prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu

	Kartai per darbo dieną	Gydytojai = N (%)	Slaugytojai = N (%)	p - lygmuo
Prieš COVID-19	≤ 5	23 (25,8)	2 (2,9)	<0,001
	6 – 10	32 (36,0)	9 (12,9)	
	11 – 20	23 (25,8)	18 (25,7)	
	21 – 30	5 (5,6)	28 (40,0)	
	> 30	6 (6,7)	13 (18,6)	
	VISO:	89 (100)	70 (100)	
Mediana* (min-max); vidurkis		2 (1-5); 2,31	4 (1-5); 3,59	<0,001
Per COVID-19	≤ 5	12 (13,5)	2 (2,9)	<0,001
	6 – 10	24 (27,0)	4 (5,7)	
	11 – 20	27 (30,3)	19 (27,1)	
	21 – 30	15 (16,9)	19 (27,1)	
	> 30	11 (12,4)	26 (37,1)	
	VISO:	89 (100)	70 (100)	
Mediana* (min-max); vidurkis		3 (1-5); 2,88	4 (1-5); 3,90	<0,001

* 1= ≤5k., 2= 6-10k., 3= 11-20k., 4= 21-30k., 5= >30k.

12.5 Rankų odos priežiūros ypatumai

Emolientų naudojimas COVID-19 pandemijos laikotarpiu padažnėjo ($p<0,001$) (3 lentelė). 78,0% (N=124) SPS naudojo emolientus bent 1 kartą per dieną. Prieš COVID-19 pandemiją ir jai prasidėjus slaugytojai naudojo juos dažniau nei gydytojai ($p<0,001$). Gydytojai - vidutiniškai 1 kartą, o slaugytojai 3-5 kartus per dieną. Pastebėta, jog nei vienas gydytojas nenaudojo emolientų daugiau kaip 10 kartų per darbo dieną, tuo tarpu slaugytojų grupėje: prieš pandemiją 11,4% (N=8), pandemijos laikotarpiu 18,6% (N=13). Emolientų naudojimo pasiskirstymas pagal specialybę pateiktas 6 lentelėje

(6 lentelė). Vertinant emolientų naudojimo dažnį skirtingų profilių klinikose prieš COVID-19 pandemiją ($p=0,211$) ir jos metu ($p=0,224$): ChK, ITK, GK mediana buvo 2 (0-5), o tai reiškia 1-2 kartus per darbo dieną. Palyginus grupes pagal lytį: moterų grupėje emolientų naudojimo dažnumo mediana siekė 2 (0-5), o vyrų 0 (0-2), kas rodo, jog vyrai emolientų beveik nenaudojo, tuo tarpu moterys naudojo emolientus maždaug 1-2 kartus per darbo dieną ($p<0,001$). Analizuojant emolientų naudojimą tiriamųjų pagal darbo patirtį grupėse, nei prieš pandemiją ($p=0,157$), nei jos metu ($p=0,058$) skirtumų nerasta. Nustatyta teigiama koreliacija tarp COVID-19 pandemijos laikotarpiu pasireiškusių RE būdingų simptomų sunkumo ir emolientų naudojimo dažnumo ($r=0,275$, $p<0,001$).

6 lentelė. Emolientų naudojimo dažnumas prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu

	Kartai per darbo dieną	Gydytojai = N (%)	Slaugytojai = N (%)	p - lygmuo
Prieš COVID-19	0	38 (42,7)	5 (7,1)	<0,001
	1	12 (13,5)	9 (12,9)	
	1 – 2	29 (32,6)	14 (20,0)	
	3 – 5	7 (7,9)	24 (34,3)	
	6 – 10	3 (3,4)	10 (14,3)	
	> 10	0 (0,0)	8 (11,4)	
	VISO:	89 (100)	70 (100)	
Mediana* (min-max); vidurkis		1 (0-4); 1,16	3 (0-5); 2,70	<0,001
Per COVID-19	0	32 (36,0)	3 (4,3)	<0,001
	1	16 (18,0)	10 (14,3)	
	1 – 2	29 (32,6)	11 (15,7)	
	3 – 5	7 (7,9)	14 (20,0)	
	6 – 10	5 (5,6)	19 (27,1)	
	> 10	0 (0,0)	13 (18,6)	
	VISO:	89 (100)	70 (100)	
Mediana* (min-max); vidurkis		1 (0-4); 1,29	3 (0-5); 3,07	<0,001

* 0= 0k., 1= 1k., 2= 1-2k., 3= 3-5k., 4= 6-10k., 5= >10k.

13. REZULTATŲ APITARIMAS

Mūsų tyrimas parodė didelį RE būdingų simptomų pasireiškimą tarp SPS tiek prieš COVID-19 pandemiją (63,5%), tiek jos metu (68,6%) ($p=0,186$). Paplitimas buvo mažesnis lyginant su kitomis pasaulio šalimis, kuriose RE būdingų simptomų pasireiškimas per pandemiją svyravo nuo 79,3% iki 90,4% [10,31,37]. Tuo tarpu Turkijoje SPS šiuos simptomus patyrė žymiai dažniau pandemijos laikotarpiu nei prieš ją – rezultatai išaugo nuo 39,5% iki 79,3% [37]. Nors mūsų tyrime simptomų padažnėjimo nepastebėta, prasidėjus pandemijai nustatytas patiriamų simptomų paūmėjimas ($p<0,001$). Dauguma SPS (60,4%) nurodė rankų odos būklės pablogėjimą ir šie rezultatai buvo labai panašūs su Jungtinėse Amerikos Valstijose atlikto tyrimo duomenimis, kuriame 61,7% SPS nurodė anksčiau buvusių dermatizių pablogėjimą COVID-19 laikotarpiu [40]. Saudo Arabijoje atliktame tyrime nustatyta, jog rankų odos pakitimai slaugytojus vargino dažniau nei kitus SPS. Manoma, jog tokius rezultatus galėjo lemti dažnesnis slaugytojų tiesioginis kontaktas su pacientais ir tai, kad didžioji dalis tiriamųjų buvo slaugytojai [5]. Mūsų tyrime SPS pasiskirstymas pagal specialybę tolygesnis (dalyvavo 56% gydytojų ir 44% slaugytojų), tačiau taip pat nustatyti dažnesni ($p=0,006$) ir sunkesni ($p=0,003$) RE būdingi simptomai slaugytojų grupėje. Palyginus skirtingų profilių klinikas, ITK darbuotojai patyrė sunkesnius RE būdingus simptomus ($p=0,045$). Kaip ir kituose tyrimuose, dažniausiai pasireiškęs RE būdingas simptomas buvo odos sausumas (66,7%), tačiau jis vargino mažiau SPS nei kitose šalyse (67,8% - 92,9%) [5,10,31,41,42]. Įdomu tai, jog mūsų tyrime pandemijos laikotarpiu pastebėtas tik rankų deginimo ar skausmo pojūčio padažnėjimas ($p<0,001$), o pavyzdžiui panašaus dizaino tyrimuose Turkijoje nustatytas visų RE būdingų simptomų ar tik odos sausumo padažnėjimas [37,42]. Daugelis tiriamųjų (78,0%) nurodė rankų odos būklės pagerėjimą atostogų laikotarpiu, todėl tikėtina, jog dauguma SPS sirgo profesine RE.

Dažniausiai nurodyti rankų odos būklę bloginantys veiksniai buvo antiseptinės priemonės (76,7%), šaltas oras (59,1%) ir buitiniai chemikalai (46,5%). Tokius rizikos veiksnius kaip antiseptinės priemonės ir medicininės pirštines nurodė dažniau slaugytojai ($p<0,001$; $p=0,006$), turintys sausą ar jautrią odą SPS ($p<0,001$), patiriantys deginimo ar skausmo pojūtį SPS ($p=0,006$; $p=0,023$) ir moterys ($p<0,001$). Nors COVID-19 pandemijos laikotarpiu medicininį pirštinių dėvėjimo trukmė nepakito ($p=0,056$), padidėjo sunaudojamų porų skaičius ($p=0,021$). Litaratūros duomenimis, pirštinių dėvėjimas gali padidinti RE riziką iki 2,68 kartų, o dėvint bent 2 valandas per dieną – RE rizika padidėja 2,21 kartus [39,41]. Ilgalaikis jų naudojimas sukelia okliuziją ir raginio odos sluoksnio hiperhidrataciją, dėl ko oda maceruoja, atsiranda erozijos ir gali pasireikšti RE [43]. Yra pastebėta, jog net ir trumpalaikis pirštinių dėvėjimas (1-2 val. per dieną) gali padidinti RE riziką beveik 2 kartus [39]. Mūsų tyrimo duomenimis dauguma RE būdingus simptomus patiriančių SPS sunaudodavo daugiau nei 10 medicininį pirštinių

porų per darbo dieną. Taip pat nustatyta teigiama koreliacija tarp simptomų sunkumo ir sunaudojamų pirštinių porų skaičiaus ($r=0,359$, $p<0,001$) bei jų dėvėjimo laiko ($r=0,296$, $p<0,001$).

Siekiant sustabdyti SARS-CoV-2 plitimą pandemijos laikotarpiu įvairiose šalyse suintensyvėjo rankų higiena, dėl kurios padidėjo SPS sergamumas profesine RE [4,5]. Pavyzdžiui, Airijoje atliktame tyrime beveik visi (99,26%) SPS nurodė dažnesnį rankų plovimą pandemijos metu, Vokietijoje jis padažnėjo nuo 5-10 kartų per darbo dieną iki 10-20 kartų [10,31]. Turkijoje atliktame tyrime nustatyta, jog rankų plovimas 10 kartų per dieną didino RE riziką 5,44 kartus, o Kinijoje atliktas tyrimas parodė, jog dažna rankų higiena (daugiau nei 10 kartų per dieną) didina RE riziką labiau nei ilgalaikis pirštinių dėvėjimas [38,39]. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, Lietuvoje kaip ir Vokietijoje COVID-19 pandemijos laikotarpiu SPS rankų plovimas padažnėjo nuo 6-10 kartų per darbo dieną iki 11-20 kartų ($p<0,001$). Rankų dezinfekavimas COVID-19 laikotarpiu taip pat padažnėjo ir vidutiniškai siekė 11-20 kartų per darbo dieną ($p<0,001$), tuo tarpu Vokietijoje – 20-30 kartų [10]. Palyginus skirtingų profilių klinikas, ITK darbuotojai rankas plovė ir dezinfekavo dažniau, o prasidėjus pandemijai jų rankų higiena vidutiniškai padažnėjo nuo 11-20 kartų iki 21-30 kartų per darbo dieną. Pastebėta, jog SPS, patiriantys bent vieną iš keturių dažniausių RE būdingų simptomų, rankas plovė ir dezinfekavo dažniau nei jų nepatiriantys ($p<0,05$). Intensyvesnis rankų plovimas bei dezinfekavimas buvo slaugytojų ir moterų grupėse ($p<0,001$), kaip ir dažnesnis RE būdingų simptomų pasireiškimas bei sunkesni simptomai. Be to nustatyta teigiama koreliacija tarp simptomų sunkumo ir rankų plovimo ($r=0,269$, $p=0,001$) bei rankų dezinfekavimo dažnumo ($r=0,233$, $p=0,003$). Galima daryti išvadą, kad Lietuvoje kaip ir kitose pasaulio šalyse dėl COVID-19 prevencijos suintensyvėjusi rankų higiena didino RE pasireiškimą bei simptomų sunkumą.

COVID-19 pandemijos laikotarpiu pastebėtas dažnesnis emolientų naudojimas ($p<0,001$), vis dėlto 22,0% respondentų emolientų nenaudojo. Airijoje atliktame tyrime emolientų nenaudojo dvigubai daugiau (45,4%) SPS [31]. Pandemijos laikotarpiu Lietuvoje kaip ir Vokietijoje SPS naudojo emolientus vidutiniškai 1-2 kartus per dieną, tačiau rezultatai išsiskyrė gydytojų ir slaugytojų grupėse (gydytojai – 1 kartą, slaugytojai 3-5 kartus per dieną) [10]. Pastebėta, kad vyrai emolientų beveik nenaudojo, o moterys naudojo maždaug 1-2 kartus per dieną. Kituose tyrimuose rastas ryšys tarp dažno emolientų naudojimo ir RE pasireiškimo [1,37]. Mūsų tyrimo rezultatai patvirtina šį ryšį, nes buvo nustatyta teigiama koreliacija tarp COVID-19 pandemijos laikotarpiu pasireiškusių RE būdingų simptomų sunkumo ir emolientų naudojimo dažnumo ($r=0,275$, $p<0,001$). Nors pandemijos laikotarpiu SPS naudojo daugiau emolientų, 1-2 kartų per dieną nepakanka. Rekomenduojamas dažnas jų naudojimas visos dienos metu (reaplikavimas kas 3-4 val. ir/ar po kiekvieno rankų plovimo), o ypač svarbu - po darbo ir nakčiai [8,44].

Šis tyrimas yra pirmasis Lietuvoje, kuriame buvo tiriamas RE pasireiškimas tarp SPS bei jų rankų higienos ypatumai prieš COVID-19 pandemiją ir jos laikotarpiu. Mūsų tyrimas turėjo apribojimų

dėl palyginus nedidelės imties. Tai apsunkina rezultatų reikšmingumo vertinimą. Stebėtas silpnas arba vidutinis koreliacinis ryšys tarp RE būdingų simptomų sunkumo ir rankų plovimo, dezinfekavimo, medicininių pirštinių dėvėjimo bei emolientų naudojimo. Siekiant tikslesnių rezultatų būtų tikslinga padidinti tiriamųjų imtį, atlikti daugiacentrius tyrimus. Nepaisant tyrimo apribojimų gauti rezultatai patvirtina kitų pasaulio šalių tyrimuose pastebėtą tendenciją, jog dėl COVID-19 pandemijos suintensyvėjusi rankų higiena yra susijusi su padidėjusia RE rizika tarp SPS.

14. IŠVADOS

1. COVID-19 pandemijos laikotarpiu RE būdingi simptomai dažniau pasireiškė moterims nepriklausomai nuo amžiaus.
2. RE būdingi simptomai pasireiškė daugiau nei pusei SPS nepriklausomai nuo skyriaus prieš COVID-19 pandemiją ir jos metu.
3. Dažniausi RE provokuojantys veiksniai yra antiseptinės priemonės, šaltas oras ir buitiniai chemikalai. RE būdingų simptomų sunkumas priklauso nuo medicininių pirštinių dėvėjimo laiko, sunaudojamų pirštinių porų skaičiaus, rankų plovimo ir dezinfekavimo dažnumo.
4. COVID-19 pandemijos laikotarpiu nustatytas didesnis rankų plovimo, dezinfekavimo ir emolientų naudojimo dažnis tarp visų SPS, o ypač slaugytojų. Dažniau plovė ir dezinfekavo rankas ITK darbuotojai.

15. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

1. Remiantis mūsų atlikto tyrimo rezultatais tarp SPS stebėtas didelis RE simptomų pasireiškimas. Siekiant išvengti RE pasireiškimo reikalingos prevencinės priemonės. Pirminė prevencija:
 - SPS prieinama informacija apie RE rizikos veiksnius, jų sukiamą poveikį odai, RE klinikinę išraišką ir savalaikės diagnostikos bei gydymo svarbą.
 - SPS prieinama mokomoji medžiaga apie tinkamą rankų higieną, rankų odos priežiūrą ir apsauginių pirštinių dėvėjimą (7 lentelė).
 - Sveikatos priežiūros įstaigose prieinamos rankų higienos ir rankų odos priežiūros priemonės - prausikliai, antiseptinės priemonės, emolientai - be kvapiklių, dažiklių, skirti sausai ar jautriai odai ir atkuriantys apsauginį odos barjerą. Taip pat prieinamos asmens apsaugos priemonės, skirtos išvengti sąlyčio su dirgikliais.
2. Mūsų atliktas tyrimas parodė, jog RE buvo diagnozuota ir gydyta nedaugeliui SPS, tačiau daugelis patyrė RE būdingus simptomus ir jų paūmėjimą COVID-19 laikotarpiu. Siekiant atpažinti ir gydyti RE ankstyvoje stadijoje bei išvengti ligos paūmėjimo reikalinga antrinė prevencija:
 - Mokymai, seminarai RE sergantiems SPS apie tinkamą rankų higieną, apsauginių pirštinių dėvėjimą ir rankų odos priežiūrą.
3. Šiame tyrime RE pasireiškimas ir simptomų sunkumas buvo vertinami subjektyviai, todėl siekiant tikslesnių duomenų reikalingi tolimesni tyrimai, kuriuose SPS rankų odos būklė būtų vertinama objektyviai.
4. Taip pat šiame darbe neanalizuotas RE paplitimo ryšys su SPS nedarbingumu ir gyvenimo kokybe. Galimi tolimesni tyrimai.

7 lentelė. Rekomendacijos sveikatos priežiūros specialistams dėl rankų egzemos prevencijos

	Rekomendacijos
Rankų higiena	<ul style="list-style-type: none"> • Vengti karšto ir labai šalto vandens, plauti rankas šiltu vandeniu [1-3] • Gerai nuplauti muilą [1,3] • Gerai nusausinti rankas popieriniais rankšluosčiais ne trinant, o tapšnojančiomis [1,3] • Muilas, prausikliai ir antiseptinės priemonės turi būti be kvapiklių, dažiklių ir kitų potencialių dirgiklių, bet su pridėtinėmis drėkinančiomis medžiagomis [2] • Jeigu nėra matomų nešvarumų, vietoj rankų plovimo vandeniu su muilu rekomenduojama naudoti antiseptines priemones alkoholio pagrindu [1]
Apsauginių vienkartinį pirštinių naudojimas	<ul style="list-style-type: none"> • Prieš užsidedant pirštines rankos turi būti švarios ir sausos [3] • Naudoti pirštines, kai atliekamas darbas turi sąlytį su drėgme [1,4] • Naudoti jas visada, kai reikia, tačiau stengtis dėvėti kiek įmanoma trumpiau [1,3,4] • Naudojant apsaugines pirštines ilgiau nei 10-15 minučių, po jomis reikėtų užsidėti medvilnines pirštines [1,4] • Vienkartinės pirštines dėvimos tik vieną kartą [3] • Pirštines turi būti nepažeistos, švarios ir sausos [1,4] • Pažeistos pirštines nedelsiant privalo būti pakeistos naujomis [3]
Rankų odos priežiūra (emolientai)	<ul style="list-style-type: none"> • Naudoti emolientus galima visos dienos metu, bet ypač svarbu po darbo ir prieš miegą [1]. Nakčiai po emoliento aplikacijos galima užsidėti medvilnines arba laisvas plastikines pirštines, kad sukurti okliuzinį barjerą [2] • Reikalingi bent 2 piršto galo vienetai kiekvienai plaštakai [2] • Nepamiršti ištepti ir nugarinės plaštakos dalies, tarpupirščių bei pirštų galų [1-3] • Po aplikacijos rekomenduojama palaukti 1-3 minutes [2] • Reaplikuoti kas 3-4 val. ir/arba po kiekvieno rankų plovimo [2] • Emolientai turi būti be kvapiklių, dažiklių ir kitų potencialių dirgiklių [2,3] • Dieną rinktis drėkinančius losjonus ir kremus, o nakčiai – tepalus [1,4] • Hiperkeratozinei rankų egzemos išraiškai rekomenduojami emolientai aliejaus pagrindu, o eksudacinei rankų egzema – vandens pagrindu [4] • Naudoti emolientus nusiplovus rankas prieš apsauginių pirštinių dėvėjimą (tinkami emolientai vandens pagrindu, nes emolientai aliejaus pagrindu gali pažeisti apsauginių pirštinių medžiagą) [2] • Emolientai gali būti naudojami visais gydymo etapais ir visų tipų rankų egzema (išskyrus labai ūmią stadiją ir esant stipriems įtrūkimams, kadangi emolientų absorbcija gali paskatinti tam tikrų komponentų sensibilizaciją) [4]
Kita	<ul style="list-style-type: none"> • Nedėvėti rankų žiedų darbo metu [1] • Vengti dirgiklių atliekant namų ruošos darbus: naudoti apsaugines pirštines [1]
Literatūros šaltiniai	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diepgen TL, Andersen KE, Chosidow O, Coenraads PJ, Elsner P, English J et. al. Guidelines for diagnosis, prevention and treatment of hand eczema-short version. J Dtsch Dermatol Ges. 2015;(1):77-85. 2. Rundle CW, Presley CL, Militello M, Barber C, Powell DL, Jacob SE et al. Hand hygiene during COVID-19: Recommendations from the American Contact Dermatitis Society. J Am Acad Dermatol. 2020;83(6):1730-7. 3. Alfonso JH, Bauer A, Bensefa-Colas L, Boman A, Bubas M, Constandt L et al. Minimum standards on prevention, diagnosis and treatment of occupational and work-related skin diseases in Europe - position paper of the Cost Action Standerm (TD 1206). J Eur Acad Dermatol Venereol. 2017;31:31-43. 4. Salvador JFS, Mendaza FH, Garcés MH, Palacios-Martínez D, Camacho RS, Sanz RS, et al. Guidelines for the Diagnosis, Treatment, and Prevention of Hand Eczema. Actas Dermosifiliogr (Engl Ed). 2020;111(1):26-40. 	

16. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Erdem Y, Altunay IK, Aksu Çerman A, Inal S, Ugurer E, Sivaz O, et al. The risk of hand eczema in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: Do we need specific attention or prevention strategies? *Contact Dermatitis*. 2020;83(5):422–3.
2. Masood S, Tabassum S, Naveed S, Jalil P. COVID-19 Pandemic & Skin Care Guidelines for Health Care Professionals: *Pak J Med Sci*. 2020;36(COVID19-S4):S115–7.
3. World Health Organization, Hand Hygiene: Why, How & When? 2009. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/hand-hygiene-why-how-when>. Accessed September 2, 2022.
4. Quaade AS, Simonsen AB, Halling AS, Thyssen JP, Johansen JD. Prevalence, incidence, and severity of hand eczema in the general population – A systematic review and meta-analysis. *Contact Dermatitis*. 2021;84(6):361–74.
5. Alluhayyan OB, Alshahri BK, Farhat AM, Alsugair S, Siddiqui JJ, Alghabawy K, et al. Occupational-Related Contact Dermatitis: Prevalence and Risk Factors Among Healthcare Workers in the Al'Qassim Region, Saudi Arabia During the COVID-19 Pandemic. *Cureus*. 2020;12(10):e10975.
6. Thyssen JP, Schuttelaar MLA, Alfonso JH, Andersen KE, Angelova-Fischer I, Arents BWM, et al. Guidelines for diagnosis, prevention, and treatment of hand eczema. *Contact Dermatitis*. 2022;86(5):357–78.
7. Diepgen TL, Elsner P, Schliemann S, Fartasch M, Köllner A, Skudlik C, et al. Deutsche Dermatologische Gesellschaft. Guideline on the management of hand eczema ICD-10 Code: L20. L23. L24. L25. L30. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2009;7(3):S1-16.
8. Diepgen TL, Andersen KE, Chosidow O, Coenraads PJ an, Elsner P, English J, et al. Guidelines for diagnosis, prevention and treatment of hand eczema. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2015;13(1):e1-22.
9. Agner T, Elsner P. Hand eczema: epidemiology, prognosis and prevention. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(S1):4–12.
10. Guertler A, Moellhoff N, Schenck TL, Hagen CS, Kendziora B, Giunta RE, et al. Onset of occupational hand eczema among healthcare workers during the SARS-CoV-2 pandemic: Comparing a single surgical site with a COVID-19 intensive care unit. *Contact Dermatitis*. 2020;83(2):108–14.
11. Salvador JFS, Mendaza FH, Garcés MH, Palacios-Martínez D, Camacho RS, Sanz RS, et al. Guidelines for the Diagnosis, Treatment, and Prevention of Hand Eczema. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2020;111(1):26–40.

12. Molin S. Pathogenesis of hand eczema. *Hautarzt*. 2019;70(10):755–9.
13. Owen JL, Vakharia PP, Silverberg JI. The Role and Diagnosis of Allergic Contact Dermatitis in Patients with Atopic Dermatitis. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19(3):293–302.
14. Kostner L, Anzengruber F, Guillod C, Recher M, Schmid-Grendelmeier P, Navarini AA. Allergic Contact Dermatitis. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2017;37(1):141–52.
15. Antonov D, Schliemann S, Elsner P. Hand Dermatitis: A Review of Clinical Features, Prevention and Treatment. *Am J Clin Dermatol*. 2015 Aug 11;16(4):257–70.
16. Sobering G, Dika C. Vesicular hand dermatitis. *Nurse Practitioner*. 2018;43(11):33–7.
17. Patruno C, Stingeni L, Hansel K, Ferrucci SM, Tavecchio S, Fabbrocini G, et al. Effectiveness of dupilumab for the treatment of nummular eczema phenotype of atopic dermatitis in adults. *Dermatol Ther*. 2020;33(3):e13290.
18. Hald M, Thyssen JP, Zachariae C, Røpke MA, Carstensen JM, Schultz N, et al. Multispectral imaging of hand eczema. *Contact Dermatitis*. 2019;81(6):438–45.
19. Oosterhaven JAF, Schuttelaar MLA. Responsiveness and interpretability of the Hand Eczema Severity Index. *Br J Dermatol*. 2020;182(4):932–9.
20. Yüksel YT, Agner T, Ofenloch R. New evidence on the minimal important change (MIC) for the Hand Eczema Severity Index (HECSI). *Contact Dermatitis*. 2021;85(2):164–70.
21. Agner T, Jungersted JM, Coenraads PJ, Diepgen T. Comparison of four methods for assessment of severity of hand eczema. *Contact Dermatitis*. 2013;69(2):107–11.
22. Koskelo M, Sinikumpu SP, Jokelainen J, Huilaja L. Risk factors of hand eczema: A population-based study among 900 subjects. *Contact Dermatitis*. 2022;87(6):485–91.
23. Ruff SMD, Engebretsen KA, Zachariae C, Johansen JD, Silverberg JI, Egeberg A, et al. The association between atopic dermatitis and hand eczema: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. 2018;178(4):879–88.
24. Lai Y, Yew Y. A Relationship between Physical Activities and Hand Dermatitis: An Epidemiology Study of the USA Population. *Indian J Dermatol*. 2015;60(6):584–7.
25. Loman L, Schuttelaar MLA. Hand eczema and lifestyle factors in the Dutch general population: Evidence for smoking, chronic stress, and obesity. *Contact Dermatitis*. 2022;86(2):80–8.
26. International Labour Office, Geneva National System for Recording and Notification of Occupational Diseases Practical guide Programme on Safety and Health at Work and the Environment (SafeWork International Labour Office Geneva, 2013). Available at https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_210950/lang--en/index.htm. Accessed November 22, 2022.
27. Alfonso JH, Bauer A, Bensefa-Colas L, Boman A, Bubas M, Constandt L, et al. Minimum standards on prevention, diagnosis and treatment of occupational and work-related skin diseases

- in Europe – position paper of the COST Action StanDerm (TD 1206). *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017;31:31–43.
28. Armstrong A, Hahn-Pedersen J, Bartlett C, Glanville J, Thyssen JP. Economic Burden of Chronic Hand Eczema: A Review. *Am J Clin Dermatol*. 2022;23(3):287–300.
 29. Dalgard FJ, Gieler U, Tomas-Aragones L, Lien L, Poot F, Jemec GBE, et al. The Psychological Burden of Skin Diseases: A Cross-Sectional Multicenter Study among Dermatological Out-Patients in 13 European Countries. *J Invest Dermatol*. 2015;135(4):984–91.
 30. Lund T, Petersen SB, Flachs EM, Ebbelhøj NE, Bonde JP, Agner T. Risk of work-related hand eczema in relation to wet work exposure. *Scand J Work Environ Health*. 2020;46(4):437.
 31. Kiely LF, Moloney E, O’Sullivan G, Eustace JA, Gallagher J, Bourke JF. Irritant contact dermatitis in healthcare workers as a result of the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Clin Exp Dermatol*. 2021;46(1):142–4.
 32. Rodriguez-Homs LG, Atwater AR. Allergens in Medical Hand Skin Cleansers. *Dermatitis*. 2019;30(6):336–41.
 33. Barnaba V, Sawada Y. Occupational Skin Dermatitis among Healthcare Workers Associated with the COVID-19 Pandemic: A Review of the Literature. *Int J Mol Sci*. 2023;24(3):2989.
 34. Tabary M, Araghi F, Nasiri S, Dadkhahfar S. Dealing with skin reactions to gloves during the COVID-19 pandemic. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2021;42(2):247–8.
 35. Bhatia R, Sindhuja T, Bhatia S, Dev T, Gupta A, Bajpai M, et al. Iatrogenic dermatitis in times of COVID-19: a pandemic within a pandemic. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(10):e563.
 36. Alanko K, Susitaival P, Jolanki R, Kanerva L. Occupational skin diseases among dental nurses. *Contact Dermatitis*. 2004;50(2):77–82.
 37. Celik V, Ozkars MY. An overlooked risk for healthcare workers amid COVID-19: Occupational hand eczema. *North Clin Istanbul*. 2020;7(6).
 38. Lan J, Song Z, Miao X, Li H, Li Y, Dong L, et al. Skin damage among health care workers managing coronavirus disease-2019. *J Am Acad Dermatol*. 2020;82(5):1215–6.
 39. Metin N, Turan Ç, Utlu Z. Changes in dermatological complaints among healthcare professionals during the COVID-19 outbreak in Turkey. *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat*. 2020;29:115–22.
 40. Trepanowski N, Larson AR, Evers-Meltzer R. Occupational dermatoses among front-line health care workers during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey. *J Am Acad Dermatol*. 2021;84(1):223–5.

41. Jindal R, Pandhi D. Effect of Hand Hygiene Practices in Healthcare Workers on Development of Hand Eczema during Coronavirus-19 Pandemic: A Cross Sectional Online Survey. *Indian J Dermatol.* 2021;66(4):440.
42. Altunisik Toplu S, Altunisik N, Turkmen D, Ersoy Y. Relationship between hand hygiene and cutaneous findings during COVID-19 pandemic. *J Cosmet Dermatol.* 2020;19(10):2468–73.
43. Yan Y, Chen H, Chen L, Cheng B, Diao P, Dong L, et al. Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for health-care workers fighting against coronavirus disease 2019. *Dermatol Ther.* 2020;33(4):e13310.
44. Rundle CW, Presley CL, Militello M, Barber C, Powell DL, Jacob SE, et al. Hand hygiene during COVID-19: Recommendations from the American Contact Dermatitis Society. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(6):1730–7.

17. PRIEDAI

Priedas Nr.1 LSMU Bioetikos Centro leidimas



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
BIOETIKOS CENTRAS

Kodas 302536989, Tilžės g. 18, LT- 47181, Kaunas,tel.: (8 37) 327233, www.lsmuni.lt, el.p.: bec.registracija@lsmuni.lt

Medicinos akademijos (MA)
Vientisųjų studijų programa – Medicina
V k. studentei Aistei Jankevičiūtei
Darbo vadovė asist. Agnė Bubilaitė
LSMUL KK Odos ir venerinių ligų klinika

2022.03.04 Nr. BEC-MF-280

DĖL PRITARIMO TYRIMUI

LSMU Bioetikos centras, įvertinęs Aistės Jankevičiūtės pateiktus dokumentus, studentės tiriamajam darbui tema „Rankų egzemos dažnumas tarp sveikatos priežiūros specialistų COVID-19 laikotarpiu: skerspjūvio tyrimas“ pritaria*.



dr. Eimantas Pečiūnas

* Pastaba: šis pritarimas neatleidžia tiriamąjį mokslinį darbą vykdančių asmenų nuo prievolės laikytis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento nuostatų ir nuo atsakomybės gauti nacionalinio arba regioninio bioetikos komiteto leidimą, jei toks leidimas būtinas pagal LR Biomedicininų tyrimų etikos įstatyme numatytus reikalavimus.

Priedas Nr.2 LSMUL KK leidimas

Dėl MTD vykdymo Kauno klinikose_Aistė Jankevičiūtė Nr.: SPBT-80

Nr	Pareigų pavadinimas	Vardas ir Pavardė	Data	Komentarai	Rezultatas
1.	Specialistė	Vaida Čekanavičienė	2022-04-05 13:02:06	Mokslinio darbo vadovė gyd. rez. Agnė Bubilaitė. Mokslinio darbo konsultantė doc. Vesta Kučinskienė.	Nutraukė
2.	Gyd.dermatovenerologas	Vesta Kučinskienė	2022-04-05 13:15:18	pritariu	Vizavo
3.	Klinikos vadovas; abdominalinės chirurgijos gydytojas	Algimantas Tamelis	2022-04-06 08:07:42	tarpininkauju	Vizavo
4.	Klinikos vadovas, gyd.anesteziologas reanimatologas	Tomas Tamošuitis	2022-04-11 14:44:20	pritariu	Vizavo
5.	Klinikos vadovas; gyd.gastroenterologas	Juozas Kupčinskas	2022-04-22 08:29:23	-	Vizavo
6.	Specialistė	Vaida Čekanavičienė	2022-04-22 09:31:58	Atostogų metu Mokslo ir studijų koordinavimo tarnybos vadovę Ž. Milašauskieneį pavaduoja specialistė V. Čekanavičienė.	Nutraukė
7.	Direktorius visuomenės sveikatai, mokslui ir studijoms	Tomas Lapinskas	2022-04-22 15:03:23	-	Vizavo

Priedas Nr.3 Tyrimo instrumentas – anketinė apklausa

Labą dieną!

Esu Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos fakulteto V kurso medicinos studentė Aistė Jankevičiūtė. Rengiu baigiamąjį magistro darbą „Rankų egzemos dažnumas tarp sveikatos priežiūros specialistų COVID-19 laikotarpiu: skerspjūvio tyrimas“, kurio tikslas yra įvertinti rankų egzemos pasireiškimą tarp LSMUL KK dirbančių sveikatos priežiūros specialistų COVID-19 laikotarpiu ir pasiūlyti rekomendacijas rankų egzemos prevencijai.

Apklausa anketinė, o visi surinkti duomenys bus panaudoti tik baigiamojo magistro darbo tikslams. Jūsų atsakymai labai svarbūs darbo rezultatams, todėl prašau į klausimus atsakyti sąžiningai. Užtruksite iki 3 - 5 min.

Pildydami anketą sutinkate, jog jūsų užpildyta informacija būtų panaudota šio darbo tikslams.

Kilus klausimų dėl apklausos galite kreiptis el.paštu: aiste.jankeviciute@stud.lsmu.lt

Ačiū už skirtą laiką ir dalyvavimą apklausoje!

Bendriniai klausimai:

1. Lytis:
 - Moteris
 - Vyras
2. Amžius (įrašyti): _____
3. Kokia jūsų specialybė:
 - Gydytojas
 - Gydytojas rezidentas
 - Slaugytojas
4. Kokiame skyriuje dirbate: (įrašyti) _____
5. Kiek vidutiniškai valandų per savaitę dirbate? (įrašyti) _____
6. Darbo patirtis:
 - < 5 metai
 - 5 – 10 metų
 - > 10 metų

Klausimai, susiję su atopija:

7. Ar jūsų oda yra sausa/jautri?
 - Taip
 - Ne

8. Ar jums diagnozuotas atopinis dermatitas?

- Taip
- Ne

9. Ar jums diagnozuotas alerginis rinitas?

- Taip
- Ne

10. Ar jums diagnozuota astma?

- Taip
- Ne

Klausimai apie rankų dermatitą:

11. Ar jums kada nors buvo diagnozuotas rankų dermatitas?

- Taip, diagnozuotas prieš COVID-19 pandemijos laikotarpį
- Taip, diagnozuotas COVID-19 pandemijos laikotarpiu
- Ne (*Jei pasirinkote šį atsakymą, pereikite prie 13 kl.*)

12. Kaip buvo gydytas rankų dermatitas? (*Galite pasirinkti kelis atsakymo variantus.*)

- Nereceptiniai vietiniai preparatai
- Receptiniai vietiniai preparatai (pvz.: hormoniniai tepalai)
- Fototerapija
- Gydymas netaikytas

13. Ar prieš COVID-19 pandemijos laikotarpį jums pasireiškė dermatito simptomai rankų srityse?

(*Pasirinkite vieną ar daugiau tinkamų atsakymo variantų*)

- Odos sausumas
- Niežėjimas
- Paraudimas
- Pūslelės
- Šašai
- Deginimo pojūtis/skausmas
- Pleiskanojimas/odos lupimasis
- Įtrūkimai
- Lichenifikacija (odos sukietėjimas, sustorėjimas)
- Nepasireiškė (*Jei pasirinkote šį atsakymą, pereikite prie 16 kl.*)

14. Kaip dažnai pasireiškė šie simptomai?

- Tik 1 kartą ir truko mažiau nei 2 savaites
- Tik 1 kartą ir truko daugiau nei 2 savaites
- Daugiau nei 1 kartą
- Simptomus patiriu beveik nuolat

15. Ar COVID-19 pandemijos laikotarpiu šie simptomai paūmėjo?

- Taip
- Ne

16. Ar COVID-19 pandemijos laikotarpiu jums pasireiškė dermatito simptomai rankų srityse?
(Pasirinkite vieną ar daugiau tinkamų atsakymo variantų)
- Odos sausumas
 - Niežėjimas
 - Paraudimas
 - Pūslelės
 - Šašai
 - Deginimo pojūtis/skausmas
 - Pleiskanojimas/odos lupimasis
 - Įtrūkimai
 - Lichenifikacija (odos sukietėjimas, sustorėjimas)
 - Nepasireiškė (Jei pasirinkote šį atsakymą, pereikite prie 18 kl.)
17. Kaip dažnai šie simptomai pasireiškė COVID-19 pandemijos laikotarpiu?
- Tik 1 kartą ir truko mažiau nei 2 savaites
 - Tik 1 kartą ir truko daugiau nei 2 savaites
 - Daugiau nei 1 kartą.
 - Simptomus šiuo laikotarpiu patiriu beveik nuolat
18. Kaip įvertintumėte rankų dermatito sunkumą, kai 0 – simptomų nėra, o 10 – labai stipriai išreikšti simptomai, trikdančys kasdieninę, laisvalaikio ir darbo veiklas. (Irašykite prie kiekvieno teiginio)
- 1) Prieš COVID-19 pandemiją paūmėjimo metu (0-10): _____
 - 2) COVID-19 pandemijos laikotarpiu paūmėjimo metu (0-10): _____
 - 3) Šiuo metu (0-10): _____
19. Pažymėkite veiksnius, kurie labiausiai blogina jūsų rankų odos būklę:
(Pasirinkite vieną ar daugiau tinkamų atsakymo variantų)
- Vanduo
 - Muilas
 - Antiseptinės priemonės
 - Buitiniai chemikalai
 - Medicininės pirštinės
 - Stresas
 - Sausas oras
 - Šaltas oras
 - Kita: _____
 - Nėra ar nepastebėjau veiksnių, kurie blogintų rankų odos būklę.
20. Ar rankų odos būklė pagerėja, kai ilgiau nedirbate (pvz.: atostogų metu)?
- Taip
 - Ne
 - Mano rankų odos būklė visada gera.

Klausimai apie rankų higienos ypatumus.

Prieš COVID-19 pandemijos laikotarpį:

21. Kiek kartų per įprastą darbo dieną plaudavote rankas vandeniu ir muilu?
- ≤ 5 k.
 - 6 – 10 k.
 - 11– 20 k.
 - 21 – 30 k.
 - > 30 k.
22. Kiek kartų per įprastą darbo dieną naudodavote rankų dezinfekcinį skystį?
- ≤ 5 k.
 - 6 – 10 k.
 - 11 – 20 k.
 - 21 – 30 k.
 - > 30 k.
23. Kiek kartų per įprastą darbo dieną naudodavote drėkinantį rankų kremą (emolientus)?
- Nenaudodavau
 - 1 k.
 - 1 – 2 k.
 - 3 – 5 k.
 - 6 – 10 k.
 - > 10 k.
24. Kiek valandų per įprastą darbo dieną dėvėdavote medicinines pirštines?
- Įprastai nedėvėdavau
 - < 2 val.
 - 2 – 6 val.
 - > 6 val.
25. Kiek porų apsauginių pirštinių sunaudodavote per įprastą darbo dieną?
- Įprastai nedėvėdavau
 - 1 – 5 poras
 - 6 – 10 porų
 - > 10 porų

COVID-19 pandemijos laikotarpiu:

26. Kiek kartų per įprastą darbo dieną plaunate rankas vandeniu ir muilu?
- ≤ 5 k.
 - 6 – 10 k.
 - 11– 20 k.
 - 21 – 30 k.
 - > 30 k.
27. Kiek kartų per įprastą darbo dieną naudojate rankų dezinfekcinį skystį?
- ≤ 5 k.
 - 6 – 10 k.
 - 11 – 20 k.
 - 21 – 30 k.
 - > 30 k.

28. Kiek kartų per įprastą darbo dieną naudojate drėkinančią rankų kremą (emolientus)?

- Nenaudoju
- 1 k.
- 1 – 2 k.
- 3 – 5 k.
- 6 – 10 k.
- > 10 k.

29. Kiek valandų per įprastą darbo dieną dėvite medicinines pirštines?

- Įprastai nedėviu
- < 2 val.
- 2 – 6 val.
- > 6 val.

30. Kiek porų apsauginių pirštinių sunaudojate per įprastą darbo dieną?

- Įprastai nedėviu
- 1 – 5 poras
- 6 – 10 porų
- > 10 porų