Sveikatos apsaugos darbuotojų COVID-19 ekspozicijos bei ligos valdymo gairės.

Versija Nr. 1
2020 03 29

Įrodymais pagrįstos medicinos grupė

Sudarė:

Tumas Beinortas, Laimonas Griškevičius, Valdas Pečeliūnas, Ugnė Ringelevičiūtė, Simona Stankevičiūtė, Rytis Masiliūnas

BENDRYBĖS

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

1. Gairės skirtos apmokytiems infekcijų kontrolės bei darbuotojų saugos specialistams.
2. Vadovaujantis gairėmis, kiekvieno SAD situacija, saviizoliacijos planas bei tyrimų taktika tvirtinama individualiai.
3. SAD planas nustatomas, atsižvelgus į:
   - SAD ekspozicijos riziką;
   - SAD keliamą riziką gydomiems pacientams (rizikos grupės: senyvo amžiaus, imunosupresuoti pacientai, turintys reikšmingas gretutines (cukrinį diabetą, lėtines plaučių, širdies) ligas);
   - riziką COVID-19 perduoti kitiems SAD;
   - SAD galimybes taikyti asmeninės apsaugos priemones;
   - riziką sveikatos priežiūros paslaugų teikimo tęstinumui.
4. Apmokytas infekcijų kontrolės bei darbuotojų saugos specialistams gali skirti ilgesnę ar trumpesnę saviizoliaciją ar papildomą ištyrimą.
5. Trūkstant duomenų, imunoglobulinų tyrimų rezultatai renkami epidemiologijos tikslais, jų atsakymai neįtraukiami į SAD medicinos dokumentaciją ir SAD nepranešami. Imunoglobulinų tyrimai yra neprivalomi.

SAD – sveikatos apsaugos darbuotojas

SVEIKATOS APSAUGOS DARBUOTOJŲ SAVIIZOLIACIJOS ALGORITMAS NR 1.

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

SAD kontaktas su patvirtintu COVID-19 atveju, dėvint visas apsaugos priemones: akinius, kaukę, pirštines, neperšlampamą chalatą.

Taip → Tęsti darbą

Ne → **Kiti kontaktai** **Žr. algoritmą Nr. 2 sekančiame puslapyje**

Labai aukštos rizikos kontaktas (bent vienas)*:

- Buvimas vienoje patalpoje su sergančiuoju aerozolį generuojančių procedūrų metu.
- Tiesioginis kontaktas su sergančiojo skysčiais.
- Paciento klinikinė apžiūra, pacientui nedėvint kaukės.
- > 5 minutes užtrukęs kontaktas uždaroje patalpoje su COVID-19 sergančiu asmeniu (įskaitant namiškius) < 2 metrų atstumu.

*Jeigu SAD dėvėjo akinius, kaukę ir pirštines, bet nedėvėjo chalato (arba kombinezono), riziką vertina ir sprendimą priima DSS.

Priklausomai nuo galimybės užtikrinti gydymo procesą ilgo karantino metu ir gydomų pacientų rizikos (pagal COVID-19 pacientų rizikos grupes).

- 14 parų saviizoliacija ir nuotolinis darbas.
- SARS-CoV-2 PGR testas 9-14 parą.
- Grįžti į darbą po 14 parų, jeigu PGR atsakymas neigiamas. Jeigu teigiamas – SARS-CoV-2 PGR kartoti kas 2 dienas ir sugrįžti į darbą, kai PGR neigiamas 2 kartus iš eilės.
- IgG/IgM testai 0 ir ≥14 ar daugiau dieną po ekspozicijos.

- 7 parų saviizoliacija ir nuotolinis darbas (jei įmanoma).
- SARS-CoV-2 PGR tyrimas 7 dieną.
- Grįžti į darbą po 7 parų, jeigu PGR atsakymas neigiamas. Jeigu teigiamas – SARS-CoV-2 PGR kartoti kas 2 dienas ir sugrįžti į darbą, kai PGR neigiamas 2 kartus iš eilės.
- IgG/IgM testai 0 ir ≥14 ar daugiau dieną po ekspozicijos.

Paaiškinimai:

- Pagal JAV CDC gaires, neperšlampamo chalato nedėvėjimas kontakto metu nėra laikomas labai didele rizika. Jeigu labai didelės rizikos kontaktas buvo nustatytas dėl to, kad SAD nedėvėjo chalato, individuali kontakto rizika turi būti kritiškai įvertinta DSS prieš priimant sprendimą izoliuoti SAD.
- Saviizoliacijos trukmės algoritmas (žalias, geltonas arba raudonas) gali būti pasirenkamas, įvertinus potencialią žalą pacientams, jeigu klaidingai neigiamą PGR atsakymą gavęs SAD grįžtų į darbą.
- Priimant sprendimą dėl saviizoliacijos trukmės, reikia įvertinti tuo metu galinčio dirbti personalo skaičių, kad būtų užtikrintas būtinų sveikatos priežiūros paslaugų teikimas.
- Žalias kelias yra rekomenduojamas, jeigu galima žala pacientams yra labai aukšta (pvz., kontaktavęs SAD dirba senelių namuose, slaugos įstaigose, su didelio komorbidiškumo ar su labai imunosupresuotais pacientais) ir yra reikiamas personalo skaičius būtinam sveikatos priežiūros procesui užtikrinti.
- Svarstyti geltoną kelią, jeigu rizika pacientams nėra didelė.
- Jei saviizoliacijos proceso metu atsiranda naujų simptomų, pereiti į algoritmą Nr. 3 (4-ame puslapyje).

DSS – darbo saugos specialistas, SAD – sveikatos apsaugos darbuotojas, CDC - Centers for Disease Control, PGR – polimerazės grandininė reakcija

SVEIKATOS APSAUGOS DARBUOTOJŲ SAVIIZOLIACIJOS ALGORITMAS NR 2.

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

SAD kontaktas su patvirtintu COVID-19 atveju dėvint visas apsaugos priemones: akinius, kaukę, pirštines, neperšlampamą chalatą.

Taip → Tęsti darbą

Ne

Labai aukštos rizikos kontaktas

Žr. algortimą Nr. 1 praeitame puslapyje

Kiti kontaktai
Stebėti simptomų, prieš darbą matuotis temperatūrą.

Atsiranda nauji simptomai (karščiavimas, kosulys ar dusulys)

Naujų simptomų nėra → Tęsti darbą

Neiti į darbą. Susisiekti su tiesioginiu vadovu ir DSS. Atlikti SARS-CoV-2 PGR tyrimą.

PGR neigiamas

Saviizoliacija 7 paras.

Pagal riziką, simptomus ir personalo komplektacijos situaciją, DPD priima sprendimą: grįžti į darbą, ar kartoti SARS-CoV-2 PGR tyrimą 7 parą.
IgG/IgM testai 0 ir ≥14 parą.

- Grįžti į darbą
- **PGR neigiamas** → Grįžti į darbą
- **PGR teigiamas** → Tęsti saviizoliaciją. Kartoti SARS-CoV-2 PGR tyrimą kas 2 dienas. Grįžti į darbą, kai PGR neigiamas 2 kartus iš eilės.

PGR teigiamas

Saviizoliacija 14 parų.
SARS-CoV-2 PGR tyrimas 9-14 ligos dieną.
IgG/IgM testai 0 ir ≥14 parą.

- **PGR teigiamas** → Tęsti saviizoliaciją. Kartoti SARS-CoV-2 PGR tyrimą kas 2 dienas. Grįžti į darbą, kai PGR neigiamas 2 kartus iš eilės.
- **PGR neigiamas 2 kartus iš eilės** → Grįžti į darbą Praėjus 14 parų nuo simptomų pradžios

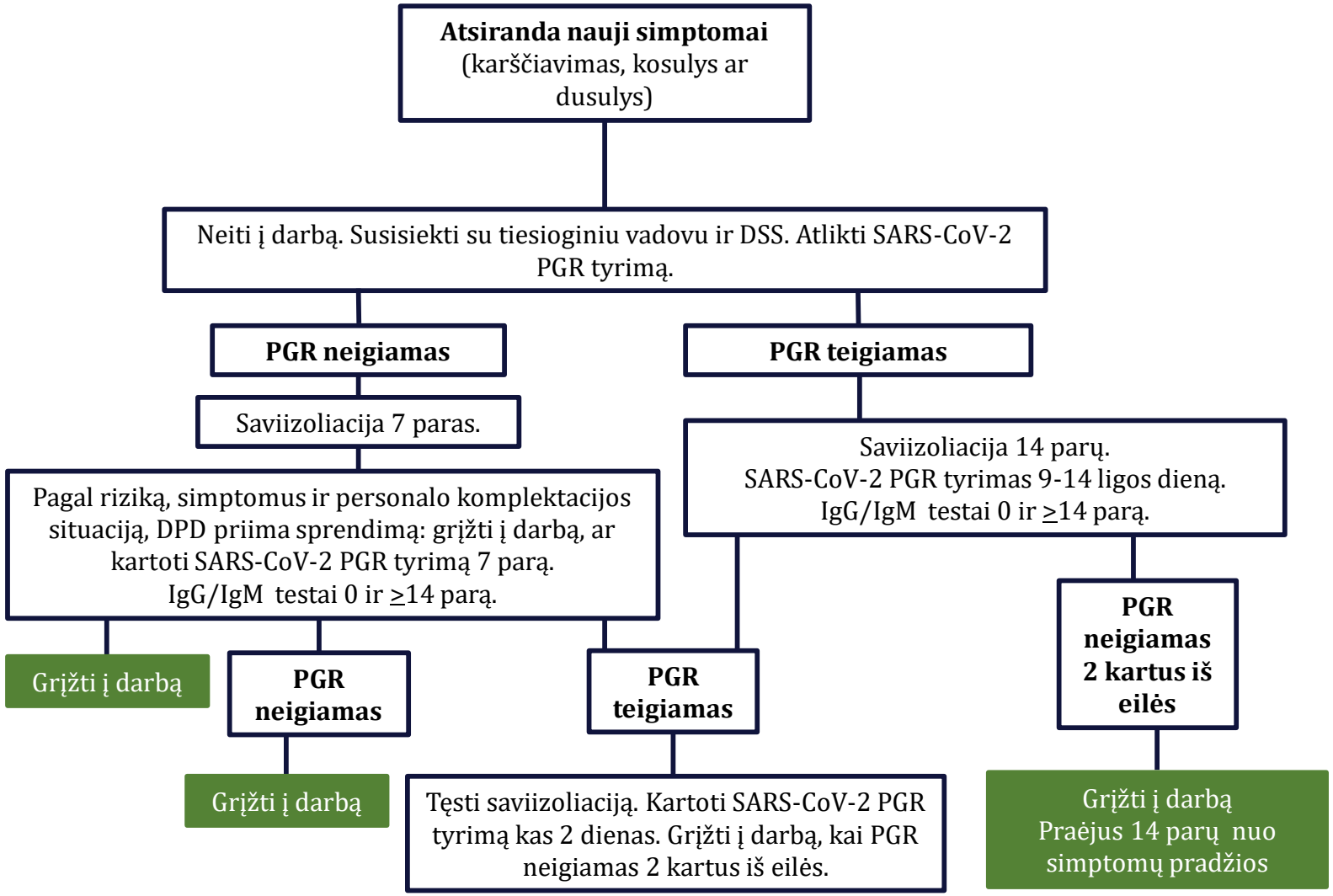
Paaiškinimai:

- Darbo metu ar namie pasireiškus naujiems COVID-19 simptomams, SAD turi izoliuotis ir pranešti tiesioginiam vadovui.
- Jei simptomus patiriančiam SAD pirmas PGR yra neigiamas, atsižvelgiant į potencialią riziką pacientų grupei (žr algoritimą Nr. 1) ir galinčio dirbti personalo skaičių sveikatos priežiūros procesui užtikrinti, DSS priima sprendimą, ar darbuotojui grįžti į darbą iškart, ar tęsti algoritmą ir kartoti PGR 7-ą dieną.
- Jei pirmasis PGR neigiamas, o simptomai tęsiasi, dėl pacientų saugumo SAD, kaip įprasta, neturėtų eiti darbą dėl galimybės pacientams pernešti kitas infekcines ligas.
- Jei bet kuris PGR teigiamas, kad SAD galėtų grįžti darbą, turi praeiti 14 dienų nuo saviizoliacijos pradžios ir PGR turi būti neigiamas 2 kartus iš eilės (t. y. turi būti įrodyta, kad SARS-CoV-2 klirensas įvyko). Pakartotinius PGR pradėti daryti nuo 9-os dienos po pirminio PGR, kartojant kas 2 dienas.

DSS – darbo saugos specialistas,
SAD – sveikatos apsaugos darbuotojas,
PGR – polimerazės grandininė reakcija

ĮTARIANT SAD UŽSIKRĖTIMĄ COVID-19. ALGORITMAS NR. 3

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui



Paaiškinimai:

- Darbo metu ar namie pasireiškus naujiems COVID-19 simptomams, SAD turi izoliuotis.
- Jei simptomus patiriančiam SAD pirmas PGR yra neigiamas, atsižvelgiant į potencialią riziką pacientų grupei (žr. algoritmą Nr. 1) ir galinčio dirbti personalo skaičių sveikatos priežiūros procesui užtikrinti, DSS priima sprendimą, ar darbuotojui grįžti į darbą iškart, ar tęsti algoritmą ir kartoti PGR 7-ą dieną.
- Jei pirmasis PGR neigiamas, o simptomai tęsiasi, dėl pacientų saugumo gydytojas, kaip įprasta, neturėtų eiti darbą dėl galimybės pacientams pernešti kitas infekcines ligas.
- Jei bet kuris PGR teigiamas, kad SAD galėtų grįžti darbą, turi praeiti 14 dienų nuo saviizoliacijos pradžios ir PGR turi būti neigiamas 2 kartus iš eilės (t. y. turi būti įrodyta, kad SARS-CoV-2 klirensas įvyko). Pakartotinius PGR pradėti daryti nuo 9-os dienos po pirminio PGR, kartojant kas 2 dienas.

DSS – darbo saugos specialistas,
SAD – sveikatos apsaugos darbuotojas,
PGR – polimerazės grandininė reakcija

Papildomos rekomendacijos sveikatos apsaugos darbuotojams

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

Ligoninėje **ne aukštos COVID-19 rizikos zonoje** dirbantiems sveikatos apsaugos darbuotojams rekomenduojama darbo metu nuolatos dėvėti chirurgines kaukes. **Kaukę nusiėmus, ją vėl užsidėti draudžiama.**

Dirbant **aukštos rizikos zonoje** arba apžiūrinėjant pacientą su įtariama COVID-19 infekcija, naudoti apsaugos priemones pagal SAM nustatytą tvarką[1].

1. Darbo laiko ir vietos požiūriu atskirti darbuotojus vieną nuo kito: darbą organizuoti pamainomis (kohortuoti), dalį darbo darbuotojams pavesti atlikti namuose (jei įmanoma).
2. Vengti artimo (< 2 metrai) personalo susibūrimo, siekiant sumažinti riziką, kad sveikatos apsaugos darbuotojai užsikrės COVID-19 ir vienu metu kritiškai sumažės dirbančiųjų skaičius.
3. Personalo vidinei komunikacijai vietoje komandinių susitikimų naudoti kriptuotas telekonferencijas (užtikrinant pacientų asmens duomenų apsaugą).

Gairės yra preliminarios, sudarytos remiantis kitų šalių patirtimi, rekomendacijomis ir labai ankstyvais, dažnai dar recenzijos nepraėjusias, tyrimais. Gairės bus atnaujinamos, pasirodžius naujiems moksliniams duomenims ir keičiantis COVID-19 pandemijos statusui šalyje.

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

Rengiant algoritmą, atsižvelgta į šiuos literatūros duomenis ir gaires:

- Aukštos rizikos kontakto apibrėžimai pagal „European Centre for Disease Prevention and Control“ ir „Centers for Disease Prevention and Control“ gaires sveikatos įstaigų darbuotojams [2,3].
- Nepriklausomai nuo ligos sunkumo, simptomus turintiems pacientams laikas nuo simptomų pradžios iki PGR SARS-CoV-2 negatyvumo yra vidutiniškai 9,5 dienos [4].
- 90% lengva COVID-19 forma sergančiųjų pacientų viruso klirensas įvyksta iki 10 dienos nuo simptomų pradžios [5].
- Inkubacinis periodas vidutiniškai užtrunka 5 dienas (laikotarpis nuo užsikrėtimo iki simptomų pasireiškimo) [6].
- Didžiausias viruso kiekis išskiriamas 2-3 dienas nuo simptomų pradžios [7].
- Labai preliminariais kritikų nevertintais modeliavimo duomenimis, viruso platinimas prasideda vidutiniškai 2,5 dienos iki simptomų atsiradimo [8].
- Preliminariais epidemiologiniais tyrimais ir modeliais nuspėjama, kad 20-50% užsikrėtusių asmenų gali būti besimptomiai [9,10,13].

Rekomendacijos dėl kaukių dėvėjimo remiasi šių netiesioginių tyrimų rezultatais:

- N95 (FFP2 klasės) resipiratorius dėvintys medicinos personalo darbuotojai daug rečiau užsikrėsdavo COVID-19, negu nenaudojantys jokių respiratorių, nepaisant kur kas didesnės rizikos [11]. Tiesa, tarp grupių skyrėsi ir rankų plovimo bei kiti dezinfekavimo protokolai, kurie galėjo prisidėti prie mažesnio užsikrėtimo dažnio.
- Apsaugai nuo gripo paprastos vienkartinės kaukės turėjo panašų apsauginį efektą kaip ir vožtuviniai N95 (FFP2 klasės) respiratoriai [12].
- Esant pasauliniam FFP3 ir FFP2 respiratorių globaliam stygiui, paprastos chirurginės kaukės gali turėti apsauginį poveikį užsikrėsti oro-lašeliniu būdu (ECDC ir CDC gairės).

Literatūra

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

1. Asmeninių apsaugos priemonių naudojimo principų rekomendacijos teikiant asmens sveikatos priežiūros paslaugas epidemijos metu. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija (Kovo 31 d. 2020). Internetinė prieiga: http://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/KORONA/rekomendacijos%20ASPI-AAP%20naudojimo%20principai-galutinis-puslapiui.pdf

2. Public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union. European Centre for Disease Prevention and Control (Vasario 25d, 2020). Internetinė prieiga: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-public-health-management-contact-novel-coronavirus-cases-EU.pdf

3. Evaluating and Testing Persons for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Centers for Disease Prevention and Control (Kovo 9d. 2020). Internetinė prieiga: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-criteria.html

4. Hu, Z., Song, C., Xu, C. et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. Sci. China Life Sci. (2020). Internetinė prieiga: https://doi.org/10.1007/s11427-020-1661-4

5. Liu Y, Yan LM, Wan L et al. Viral dynamics in mild and severe cases of COVID-19. Lancet Infect Dis. 2020 Mar 19. Internetinė prieiga: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30232-2

6. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Intern Med. 2020; [Epub ahead of print 10 March 2020]. Internetinė prieiga: https://doi.org/10.7326/M20-0504 https://annals.org/aim/fullarticle/2762808/incubation-period-coronavirus-disease-2019-covid-19-from-publicly-reported

7. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. N Engl J Med. 2020. Internetinė prieiga: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2001737

8. He X, Lau EHY ,Wu P. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. Internetinė prieiga: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.15.20036707v2

9. Mizumoto K, Kagaya K, Zarebski A, Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. Eurosurveillance, 25, 2000180 (2020). Internetinė prieiga: https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000180

10. Nishiura H, Kobayashi T, Suzuki A et al. Estimation of the asymptomatic ratio of novel coronavirus infections (COVID-19). IJID (pre-print). Internetinė prieiga: https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.020

11. Wang X, Pan Z, Cheng Z. Association between 2019-nCoV transmission and N95 respirator use. J Hosp Infect. 2020 Mar 3. Internetinė prieiga: https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.02.021

Literatūra

Versija Nr. 1
2020 kovo 29 d.
Gairės bus atnaujinamos pasirodžius naujiems tyrimų rezultatams, tarptautinėms rekomendacijoms, keičiantis COVID-19 paplitimui

12. Radonovich LJ, Simberkoff MS, Bessesen MT, et al. N95 Respirators vs Medical Masks for Preventing Influenza Among Health Care Personnel: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2019;322(9):824–833. Internetinė prieiga: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2749214

13. Tao Y, Cheng, P, Che W. High incidence of asymptomatic SARS-CoV-2 infection, Chongqing, China medRxiv 2020.03.16.20037259. Internetinė prieiga: https://doi.org/10.1101/2020.03.16.20037259

14. Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19 – second update. European Centre for Disease Prevention and Control (Kovo 23d. 2020). Internetinė prieiga: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing-measuresg-guide-second-update.pdf

15. Dėl sąlytį su COVID-19 atveju turėjusių asmenų. Lietuvos Respublikos Sveikatos Apsaugos Minsiterija (Kovo 19d. 2020). Internetinė prieiga: http://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/rekomendacijos%20del%20salyti%20turejusiu%20asmenu%20(privaloma%20izoliacija)(1).pdf

16. Wang W, Xu Y, Gao R, et al. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. JAMA. Published online March 11, 2020. Internetinė prieiga: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762997

ĮRODYMAIS PAGRĮSTOS MEDICINOS GRUPĖ

Įrodymais pagrįstos medicinos grupė vienija medicinos specialistus ir mokslininkus, kurie rašo medicinos rekomendacijas remdamiesi kritiškai įvertinta šiuo metu geriausia prieinama moksline literatūra

Gyd. Tumas Beinortas, Kembridžo universiteto ligoninė, Jungtinė Karalystė (koordinatorius)
Prof. Laimonas Griškevičius, Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
Dr. Valdas Pečeliūnas, Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
Gyd. Ugnė Ringelevičiūtė, Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
Gyd. Simona Stankevičiūtė, LSMU Kauno klinikos
Gyd. Rytis Masiliūnas, Neurologijos centras, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
Gyd. Andrius Žučenka, Hematologijos, onkologijos ir transfuziologijos centras, Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
Gyd. Antanas Montvila, LSMU Kauno klinikos
Gyd. Karolis Šablauskas, Radboud universiteto medicinos centras, Olandija
Ingrida Olendraitė, Kembridžo universitetas, Jungtinė Karalystė
Gyd. Urtė Builytė, Oksfordo universiteto ligoninė, Jungtinė Karalystė