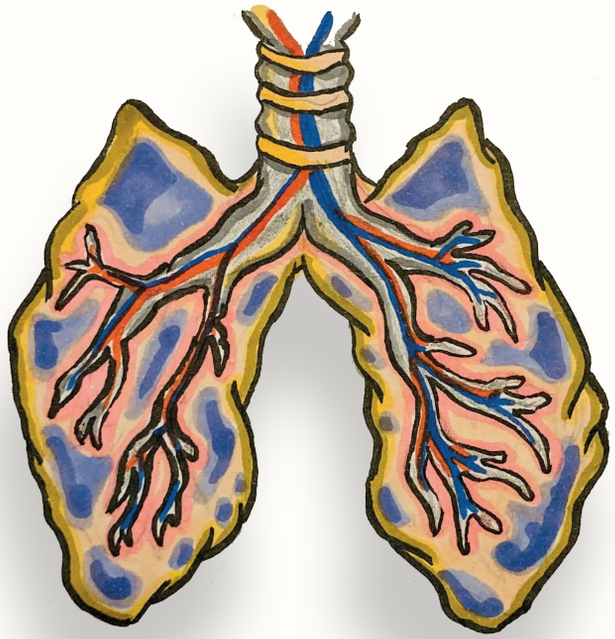
Valdonė Misevičienė
Gintarė Liakaitė
Inga Katinienė
Viktorija Mejerytė
Laimutė Vaidelienė

CISTINĖ FIBROZĖ IR INFEKCIJOS: ATSAKYMAI Į DAŽNIAUSIAI UŽDUODAMUS KLAUSIMUS

Leidinys skiriamas pacientams, sergantiems cistine fibroze, jų tėvams ir kitiems globėjams, auklėtojams, mokytojams ir medicinos personalui



ISBN 978-609-96036-4-3
9 786099 603643

2021

TURINYS

Įvadas p. 3
Dažniausiai užduodami klausimai p. 3
Infekcijų kontrolė p. 8
Rankų higiena p. 9
Kosėjimo ir čiaudėjimo higiena p. 11
Saugaus atstumo išlaikymas p. 11
Asmeninių daiktų naudojimo higiena p. 11
Namų ir aplinkos higiena p. 13
Vakcinacija p. 16
Atmintinės p. 17
Literatūros sąrašas p. 19

UAB Medison Pharma Lietuva, Vertex Pharmaceuticals atstovas

UAB Sorimpeksas

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos
Vaikų lėtinių kvėpavimo organų ligų centras
Lietuvos retų plaučių ligų gydytojų draugija

Cistinė fibrozė ir infekcijos: atsakymai į dažniausiai užduodamus klausimus

Valdonė Misevičienė, Gintarė Liakaitė, Inga Katinienė,
Viktorija Mejerytė, Laimutė Vaidelienė

Kaunas
2021

UDK 616.2/.3-056.7
Li229

Leidinio rėmėjai:
UAB Medison Pharma Lietuva, Vertex Pharmaceuticals atstovas
UAB Sorimpeksas
Lietuvos retų plaučių ligų gydytojų draugija

Viršelio iliustracijos autorė: Arėja Savukaitytė

Tiražas: 250 egz.

Išleido:
JVE International, UAB
Skruzdynės g. 9A-6, Neringa
https://www.jvejournals.com, publish@jvejournals.com

Spausdino:
S. Jokužio leidykla-spaustuvė
A. Vivulskio g. 23, 03114, Vilnius
http://www.spaustuve.lt, vilnius@spaustuve.lt

ISBN 978-609-96036-4-3
© V. Misevičienė, G. Liakaitė, I. Katinienė, V. Mejerytė, L. Vaidelienė, 2021

1. ĮVADAS

Cistinė fibrozė (CF) – tai genetinė liga, kuriai būdingas sutrikęs vandens ir druskų judėjimas per ląstelių, gaminančių įvairų sekretą, sieneles. Tokių ląstelių daugiausiai yra kvėpavimo ir virškinimo organuose, todėl šios organų sistemos nukenčia labiausiai.

Sergant CF, ląstelių išskiriamas sekretas yra klampus, jam sunku ištekėti per smulkiausius kanalėlius ir pasišalinti nuo kvėpavimo takų sienelių. Tirštas sekretas sutrikdo normalius kvėpavimo takų apsivalymo procesus, susidaro puikios sąlygos lėtiniam uždegimui ir įvairioms bakterijoms tarpti. Pacientams kyla natūralūs klausimai: kokios infekcijos man pavojingos, ar galima jų išvengti, ar galima lankyti kolektyvą, kokia veikla man tinkamiausia ir kt.?

Tikimės, kad ši knygelė padės rasti atsakymus į šiuos ir kitus dažniausiai iškylančius klausimus šia tema.

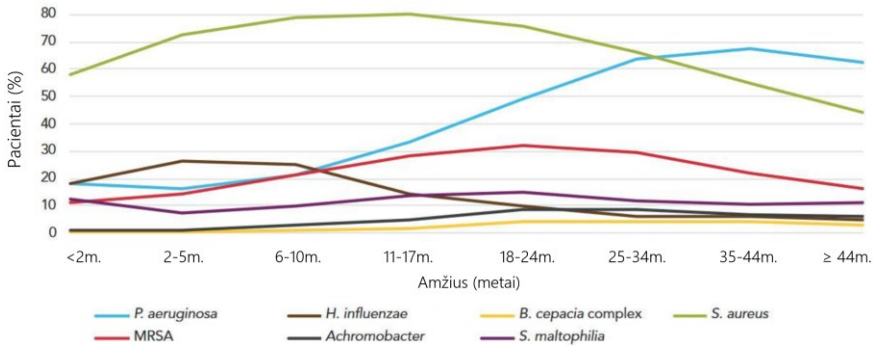
2. DAŽNIAUSIAI UŽDUODAMI KLAUSIMAI

Ar žmogaus kvėpavimo takai yra sterilūs?

Žmogaus kvėpavimo takai nėra sterilūs. Jie, kaip ir visos organizmo terpės, susisiekiančios su išorine aplinka, yra kolonizuoti daugelio mikroorganizmų, kurie kiekvieno žmogaus organizme sudaro įvairialypę, nuolat kintančią ir individualią sistemą, kitaip vadinamą, mikrobiomu.

Ar sveiko ir sergančio žmogaus kvėpavimo takų mikrofloros sudėtis tokia pati?

Įrodyta, kad sveikų ir sergančių žmonių kvėpavimo sistemos mikrobiomo sudėtis ženkliai skiriasi. Pavyzdžiui, jei sveikų vaikų kvėpavimo takų mikroflora pasižymi rūšių įvairove ir su amžiumi didėja, tai cistinės fibrozės atveju atvirkščiai – didėjant paciento amžiui, rūšinė mikroorganizmų įvairovė mažėja, nes vis didesnę mikrobiomo dalį sudaro specifinės šiai ligai būdingos bakterijos. Taip pat nustatyta, kad sveikų vaikų kvėpavimo takus dažniausiai kolonizuoja *M. catarrhalis, H. influenzae, S. aureus ir Streptococcus* rūšys, o sergančiųjų CF kvėpavimo takuose jau pirmaisiais gyvenimo mėnesiai susitelkia tipiniai lėtinėms infekcijoms būdingi patogenai – P. *aeruginosa, S. aureus, H. influenzae, S. pneumoniae, Stenotrophomonas maltophilia* ir kiti (1 pav.).



1 pav. Bakterijų pasiskirstymas CF pacientų kvėpavimo takuose, priklausomai nuo amžiaus *(pagal US CF Foundation Annual Data Report 2020).*

Kas sukelia infekcijas?

Infekcijas sukelia aplinkoje paplitę įvairūs virusai, bakterijos ir mikroskopiniai grybai.

Infekcijos požymiai pasireiškia tuomet, kai dėl išorinių ar vidinių veiksnių sutrikdomas mikroorganizmų balansas, padidėja vieno ar kelių mikroorganizmų koncentracija tam tikroje aplinkoje.

CF atveju, ypač svarbu išvengti *Pseudomonas. aeruginosa, Staphylococcus aureus, Burkholderia cepacia,* netuberkuliozės mikobakterijų bei virusų. Pastaraisiais metais, tobulėjant mikrobiologinei diagnostikai, nustatoma ir daugiau pavojingų patogenų, tačiau daugelio jų pavyksta išvengti, laikantis pagrindinių higienos principų.

Infekcijos gali būti ūminės, lėtinės ir lėtinės paūmėjusios, kurios bene svarbios CF pacientams.

Kokie yra infekcijų šaltiniai?

- Asmuo sergantis CF
- Asmenys nesergantys CF, tačiau turintys ūmios infekcijos požymių
- Natūrali aplinka (dirvožemis, vanduo, kita)
- Medicinos įstaigos (ypatingai tualetai, kriauklės, čiaupai, aparatūra ir kita)
- Vaistų purkštuvai ir kitos kvėpavimo takų tyrimų ir priežiūros priemonės
- Kiti paviršiai

Kodėl kvėpavimo takų infekcijos pavojingos CF sergantiems žmonėms?

Kiekvienos infekcijos metu organizmo imuninė sistema pradeda gaminti daugybę ląstelių „kovotojų“, vadinamų leukocitais. Jie greitai atkeliauja į infekcijos židinį ir kovoja su mikroorganizmais. Tuo metu leukocitai išskiria įvairių mikroorganizmus žudančių bei uždegimą skatinančių medžiagų, gaminasi daugiau sekreto, kuris dėl CF ligos ypatumų pasidaro dar tirštesnis ir sunkiai pasišalina iš kvėpavimo takų. Dėl to sutrikdoma normali kvėpavimo takų apsivalymo funkcija, užsikemša smulkiausi bronchai, vystosi lėtinis uždegimas, įvairūs negrįžtami kvėpavimo takų pokyčiai, palaipsniui blogėja kvėpavimo funkcija. Sumažėjus kvėpavimo funkcijai, į pradinę būklę grįžti sunku ar net neįmanoma, nors ir skiriami antibiotikai bei kitas kompleksinis gydymas.

Kaip bakterijos, virusai ir kiti infekcijų sukėlėjai patenka į kvėpavimo takus?

Infekcijų sukėlėjai perduodami iš vieno žmogaus kitam oro lašeliniu keliu ir tiesioginio arba netiesioginio kontakto metu:

- Oro lašeliniu keliu mikrobai paskleidžiami iškvėpto oro lašeliuose, kuriuos įkvepia kitas žmogus. Mikrobai prisitvirtina prie iškvepiamo aerozolio lašelių ir pasklinda net 1-4 metrų atstumu, kai žmogus kalba, dainuoja, kosi, čiaudi. Tokie lašeliai gali ilgai išlikti ore arba nusėsti ant paviršių.
- Tiesioginiu kontakto metu infekcija perduodama nuo žmogaus žmogui, liečiantis, sveikinantis, bučiuojantis.
- Netiesioginio kontakto metu žmogus užsikrečia, naudojant tuos pačius daiktus ar liečiant tuos pačius paviršius, ant kurių nusėda mikrobai su sergančiojo žmogaus sekretu, pasklidusiu mažais lašeliais su iškvepiamu oru. Daugelis infekcijos sukėlėjų ant paviršių gali išgyventi net kelias dienas kol patenka į kito žmogaus kvėpavimo takus.

Specifiniai infekcijų sukėlėjai CF sergantiems žmonėms: ar visi vienodai pavojingi?

Ne visi infekcijų sukėlėjai plinta vienodai.

- Virusinės infekcijos labai lakios, todėl galima lengvai ir greitai užsikrėsti kvėpavimo takų virusais tiesioginio kontakto bei oro lašeliniu keliu nuo žmonių, kurie ūmiai karščiuoja, sloguoja, kosi. Būtent virusinės

infekcijos yra viena svarbiausių priežasčių dėl ko įvyksta lėtinės infekcijos ir ligos paūmėjimai. Labai panašiai plinta ir kai kurios bakterijos, pvz. *Staphylococcus aureus.*

- *MRSA (Meticilinui atsparus Staphylococcus aureus)* – sukelia odos ir plaučių infekcijas, Kartais kolonizuoja viršutinius kvėpavimo takus; atsparus kai kuriems antibiotikams, tačiau gali būti skiriami kiti antibiotikai ar jų deriniai, vietinis gydymas. Užsikrečiama oro lašeliniu ir tiesioginio kontakto keliu, atsitiktinio kontakto metu. Užsibuvus šiai infekcijai CF pacientų kvėpavimo takuose ilgiau nei dvejus metus, reikšmingai mažėja kvėpavimo funkcija.
- *Pseudomonas* tipo bakterijos paplitę aplinkoje – dirvožemyje, vandenyje. Jų ypač gausu oro drėkintuvuose, vonios kambariuose, baseinuose, sūkurinėse voniose, medicinos prietaisuose, kur naudojamas vanduo, ir kitur. Dažniausiai šia infekcija užsikrečiama netiesioginio kontakto būdu nuo aplinkos paviršių, tačiau galimas ir tiesioginio kontakto kelias per nešvarias rankas, užterštus daiktus, aparatūrą ir kt. Labiausiai paplitusi yra *Pseudomonas aeruginosa,* kuri sukelia ne tik plaučių infekcijas, bet ir kraujo, žaizdų ar bet kurios kitos organizmo vietos infekcijas, ypač po nudegimų ar chirurginių operacijų. Šioms bakterijoms būdingas greitas prisitaikymas prie skiriamo gydymo ir atsparumo antibiotikams vystymasis. Užsikrėtimas *Pseudomonas aeruginosa* lemia sunkesnę ligos eigą, todėl labai svarbu reguliariai tikrintis, norint anksti išaiškinti galimą užsikrėtimą ir anksti pradėti šios infekcijos gydymą. Kuo ilgiau pavyks išvengti nuolatinės kvėpavimo takų kolonizacijos šiais mikrobais, tuo palankesnės ligos prognozės bus galima tikėtis.
- *Burkholderia cepacia* komplekso bakterijos yra paplitę natūralioje aplinkoje – dirvožemyje ir vandenyje. Jų kompleksą sudaro apie 20 skirtingų rūšių, iš kurių tik keletas dažniau randamos CF pacientams. Ne visus sergančiuosius ši infekcija veikia vienodai: daugumai ji reikšmingai neįtakoja ligos eigos, trečdaliui tik nežymiai pablogina kvėpavimo funkciją, o kai kuriems lemia greitą kvėpavimo funkcijos mažėjimą ir didesnį sveikatos sutrikdymą. Priežastys, dėl ko taip nutinka, vis dar tikslinamos. Bakterijomis užsikrečiama tiesioginio ir netiesioginio kontakto keliu. Visiškai sveikiems žmonėms *Burkholderia cepacia* nėra pavojingos, tačiau šių bakterijų plitimo tarp CF pacientų

privalome išvengti. Dažniausiai *Burkholderia cepacia* komplekso bakterijos atsparios daugeliui antibiotikų ir sunkiai gydomos.

Ar įmanoma išvengti įvairių infekcijos sukėlėjų patekimo į kvėpavimo takus?

Deja, gyventi visiškai sterilioje aplinkoje ir išvengti kontakto su įvairiais virusais ir bakterijomis neįmanoma, tačiau galima sumažinti jų patekimo į kvėpavimo takus riziką, laikantis socialinio atstumo ir bendrų higienos taisyklių.

Ar aš esu pavojingas kitiems mano aplinkos žmonėms? Ar galiu juos užkrėsti?

CF nėra užkrečiama liga, tačiau sergantieji gali „pasidalinti" tam tikrais mikroorganizmais, kurie gyvena ir dauginasi jų kvėpavimo takuose. Tai ypatingai pavojinga kitiems cistine fibroze sergantiems asmenims net jeigu šiuo metu jaučiatės gerai ir nėra ligos paūmėjimo.

Ar žmonės, su kuriais bendrauju, man yra pavojingi?

Aplinkiniai asmenys gali būti pavojingi, kai jie serga ūmia virusine ar bakterine kvėpavimo takų infekcija ir kosėja, sloguoja, karščiuoja. Jeigu įmanoma, reikia vengti kontakto su draugais ir artimaisiais, kurie jaučia peršalimo arba gripo simptomus. Tokiu atveju reikėtų paprašyti jų laikytis atokiau bei laikykis visų higienos taisyklių.

Ar galima bendrauti su kitais CF sergančiais žmonėmis?

Bendrauti su kitais CF sergančiais asmenimis yra nerekomenduojama. Reikėtų vengti kelionių vienu automobiliu, nakvynės viename kambaryje, sporto vienoje patalpoje Renginiai viduje, kur dalyvauja daugiau nei vienas CF sergantis asmuo, griežtai nerekomenduojami.

Geriau bendrauti telefonu, žinutėmis, vaizdo skambučiais ar socialiniuose tinkluose. Jeigu negalima išvengti kontakto su žmogumi, sergančiu CF, rekomenduojama laikytis bent 2-4 metrų atstumo.

Ką daryti, jeigu CF serga keletas šeimos narių? Ar jie nebegali kartu gyventi?

Šeimos nariai, sergantys CF, gali gyventi kartu ir bendrauti, tačiau šeimos nariai turėtų nepamiršti laikytis šiame leidinyje minimų taisyklių. Šiems žmonėms labai svarbu naudoti skirtingas kvėpavimo takų priežiūros priemones (pvz., vaistų purkštuvus ir kt.), o pasinaudojus jomis, valyti ir laikyti

šias priemones atskirai. Jeigu įmanoma, rekomenduojama šeimos nariams atlikti kvėpavimo takų higieną ir kineziterapines procedūras skirtinguose kambariuose arba skirtingu laiku.

Ką daryti, jeigu pajutau peršalimo ar kitus infekcijos simptomus?

Jeigu pasireiškė peršalimo, gripo, virškinimo sistemos ar kiti infekcijos simptomai, neikite į kolektyvus, renginius ar susitikimus. Atidžiai laikykitės bendrųjų higienos taisyklių, dažniau taikykite kvėpavimo takų priežiūros priemones, gerkite daugiau skysčių. Kreipkis į savo gydytoją dėl ligos paūmėjimo gydymo rekomendacijų.

3. INFEKCIJŲ KONTROLĖ

Bendrosios higienos taisyklės *(2 pav.)*:

1. Tinkama rankų higiena
2. Kosėjimo ir čiaudėjimo higiena
3. Saugaus atstumo išlaikymas
4. Asmeninių daiktų naudojimo higiena
5. Namų ir aplinkos higiena
6. Vakcinacija

2 pav. Bendrosios higienos taisyklės.

3.1. Rankų higiena

Esame įpratę paskubomis nusiplauti rankas, prieš valgį ar pasinaudojus tualetu. Jei sergi CF, šis procesas turėtų būti itin atsakingas ir atliekamas pakankamai dažnai.

Labai svarbu nusiplauti rankas prieš valgant ar ruošiant maistą bei prieš visas gydomąsias kvėpavimo takų priežiūros procedūras. Reikėtų nepamiršti nusiplauti rankų ir po gydomųjų kvėpavimo takų priežiūros procedūrų, taip pat po kontakto su gyvūnais, po bendrai naudojamų daiktų (klaviatūros, durų rankenų ir kt.) lietimo, pasinaudojus tualetu. Rekomenduojama kosėti ir čiaudėti į alkūnę, tačiau nusikosėjus ar nusičiaudėjus į delną arba netyčia prisilietus ranka prie skreplių, turėtumėm nepamiršti nedelsiant plauti rankas. Jeigu nėra galimybės to padaryti, galima rankas dezinfekuoti alkoholio turinčiomis priemonėmis (tirpalais, geliais, servetėlėmis ar kitomis priemonėmis).

Taisyklingo rankų plovimo schema susideda iš 11 kruopščiai atliekamų žingsnių, kurie turėtų būti atliekami per ne mažiau kaip 40-60 sekundžių. Tokį plovimo būdą rekomenduoja Pasaulio Sveikatos organizacija ir Cistinės Fibrozės Draugija *(angl. Cystic Fibrosis Foundation) (3 pav.):*

1. Sudrėkinkite rankas vandeniu.
2. Alkūne, dilbiu ar išorine plaštakos puse paspauskite skysto muilo dozatoriaus rankenėlę ir užpilkite pakankamą kiekį skysto muilo.
3. Trinkite delnus vienas į kitą sukamaisiais judesiais.
4. Plaukite delnus, uždėjus dešinįjį delną ant kairiojo ir atvirkščiai.
5. Trinkite vieną delną į kitą praskėstais ir sukryžiuotais pirštais.
6. Plaukite pirštų galiukus sukamaisiais judesiais, sulenktais ir sukabintais priešinguose delnuose pirštais.
7. Nuplaukite nykštį sukamaisiais kitos rankos judesiais.
8. Įtrinkite pirštų galiukus sukamaisiais judesiais kitos rankos delne.
9. Muiluotas rankas nuplaukite tekančio vandens srove.
10. Rankas nusausinkite vienkartine servetėle ar rankšluosčiu.
11. Jeigu vandens čiaupas užsukamas rankenėle, užsukite jį naudodamiesi vienkartine servetėle ar rankšluosčiu taip, kad nesiliestumėte prie čiaupo tiesiogiai švariomis rankomis.

3 pav. Rankų plovimo rekomendacijos pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos ir Cistinės fibrozės fondo rekomendacijas.

3.2. Kosėjimo ir čiaudėjimo higiena

Jau minėjome, kad kosėjimo ir čiaudėjimo metu gausybė bakterijų ir virusų lengvai pasklinda aplinkoje. Nors kosulys ir čiaudulys yra savaiminis procesas, kurį atliekame nuo gimimo, tačiau labai svarbu išmokti tai daryti taisyklingai, kad mūsų kvėpavimo takuose gyvenantys įvairūs mikroorganizmai nepasklistų plačiai aplinkoje.

Kosėjant ir čiaudint būtinai nusisukite nuo greta esančių žmonių ir užsidenkite vienkartine servetėle burną bei nosį. Jeigu nosinės neturite, galite nusičiaudėti ar kosėti į alkūnės linkį. Stenkitės nečiaudėti ir nekosėti prisidengiant delnu. Jeigu galite, kosėjant ir čiaudint atsitraukite nuo greta esančių žmonių. Jei norite išsipūsti nosį, tai darykite naudodamiesi vienkartinę nosinaitę. Ją panaudoję, išmeskite į šiukšlių dėžę ir nedelsiant nusiplaukite rankas.

3.3. Saugaus atstumo išlaikymas

Nėra tiksliai žinoma, koks yra saugiausias atstumas, bendraujant su kitais CF sergančiais asmenimis ar turinčiais peršalimo bei kitų ūmios kvėpavimo takų infekcijos simptomų. Jeigu įmanoma, stenkitės išvengti bet kokio kontakto su šiais žmonėmis. Jeigu to padaryti neįmanoma, rekomenduojama laikytis ne mažesnio 2 metrų atstumo. Saugesnis būdas bendrauti su draugais žinutėmis, skambučiais ar susirašinėjant socialiniuose tinkluose.

3.4. Asmeninių daiktų naudojimo higiena

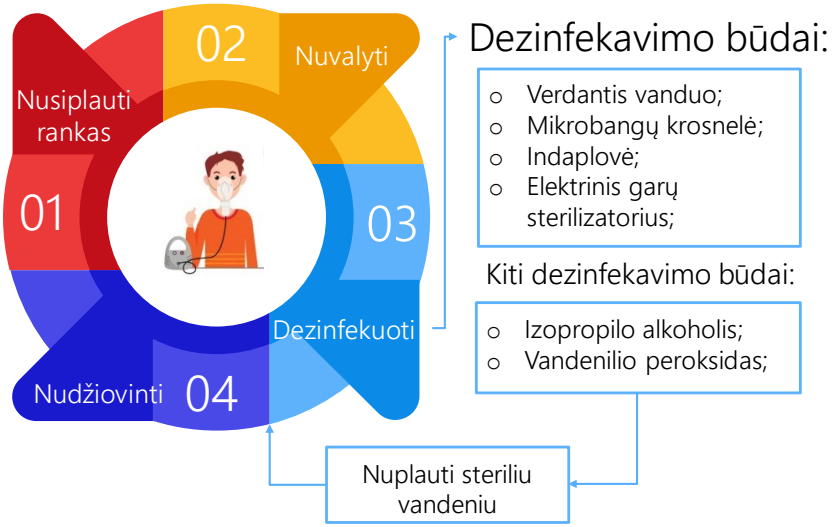
Asmeniniai daiktai yra tie, kurie kontaktuoja su jūsų seilėmis, lūpomis ar kitomis gleivinėmis. Tai – rankšluostis, dantų šepetėlis, indai, vienkartinis puodelis ar vandens butelis, vaistų purkštuvas ar kitos priemonės, naudojamos kvėpavimo takų priežiūros procedūroms. Šiais daiktais negalima dalintis su kitais žmonėmis, nes per seiles, skreplius, nosies sekretą lengvai plinta įvairūs infekcijos sukėlėjai.

Jeigu galite, nesidalinkite kompiuterio klaviatūra, telefonu, rašikliais ir kitomis darbo priemonėmis su kitais asmenimis. Jeigu tenka naudotis šiais daiktais su kitais asmenimis, prieš ir po naudojimosi nuvalykite juos dezinfekcinėmis priemonėmis. Nepamirškite nusiplauti rankų, jeigu naudojotės bendro naudojimosi daiktais mokykloje ar kitoje darbo vietoje.

Vaistų purkštuvų higiena

Vaistų purkštuvų priežiūra yra labai svarbi CF sergančių asmenų ligos kontrolės palaikymo dalis. Daugelis infekcijų sukėlėjų gali lengvai plisti per neišvalytas ir nešvarias kvėpavimo takų priežiūros priemones. Visus purkštuvus po kiekvieno naudojimo valykite, dezinfekuokite, plaukite ir leiskite išdžiūti *(4 pav.)*. Purkštuvų dezinfekcija gali būti atliekama keliais metodais, tačiau taip pat būtina kiekvieną kartą atsižvelgti į gamintojo purkštuvų priežiūros rekomendacijas. Dezinfekcijos būdai:

- Purkštuvo dalių mirkymas 5 min verdančiame vandenyje,
- Pakaitinimas 5 min mikrobangų krosnelėje,
- Plovimas indaplovėje bent 30 min 70˚C temperatūroje,
- Elektrinis garų sterilizatorius,
- Mirkymas 5 min 70 proc. izopropilo alkoholyje,
- Mirkymas 30 min 3 proc. vandenilio perokside.



4 pav. Vaistų purkštuvų priežiūra.

Pasirinkite tokį metodą, kuris yra tinkamas pagal jūsų turimo purkštuvo gamintojo rekomendacijas. Jeigu dezinfekcijai naudojate izopropilo alkoholį

ar vandenilio peroksidą, nuplaukite jį steriliu vandeniu, t. y. bent 5 min. virintu vandentiekio vandeniu arba vaistinėse parduodamu steriliu vandeniu.

Rekomenduojama, esant galimybei, turėti skirtingus purkštuvus kiekvienai kitokiai priemonei inhaliuoti (vaistams, druskų inhaliacijoms ir kt.).

Nepamirškite nusiplauti rankas prieš ir po purkštuvo naudojimo bei plovimo.

3.5. Namų ir aplinkos higiena

Namų aplinkos higiena:

Jeigu įmanoma, pasirūpinkite, kad namuose karšto vandens temperatūra vandentiekio sistemoje būtų virš 55°C. Kai namų vandentiekyje yra nustatyta žemesnė temperatūra, didėja rizika atsirasti netuberkuliozės mikobakterijoms, kurios yra pavojingos CF sergantiems žmonėms. Jeigu namuose yra oro kondicionierius, pasirūpinkite tinkama ir reguliaria jo priežiūra.

Venkite namuose naudoti oro drėkintuvus ar elektroninius garintuvus. Jeigu naudojate šias priemones, pasirūpinkite tinkama jų priežiūra. Po naudojimosi oro drėkintuvu ar garintuvu, jį išvalykite ir išdžiovinkite.

Nepatartina namuose turėti kambarinių augalų, nes jų žemėje gali būti *Aspergillus* grybelio sporų.

Namuose neturėtų būti akvariumų ar kitų žuvų rezervuarų dėl *Pseudomonas* bakterijų rūšių paplitimo rizikos.

Darbo higiena lauke

Darže ir dirvoje tarpsta kai kurie patogenai (*Pseudomonas, netuberkuliozės mikobakterijos, Burkholderia cc, Aspergillus* ir kiti mikroskopiniai grybai), kurie dirbant su žeme ir kylant dulkėms, gali patekti į kvėpavimo takus. Besikartojantis ir užsitęsęs kontaktas su dirvožemiu, organinėmis medžiagomis (kompostu, mulčiumi, kambarinių augalų žeme) gali padidinti riziką užsikrėsti minėtais patogenais.

Venkite darbo su žeme ir kitomis organinėmis medžiagomis. Jeigu negalite išvengti kontakto su žeme, būtinai mūvėkite pirštines ir veido kaukę. Darbo metu nelieskite veido rankomis, dažnai plaukite rankas ir nepamirškite tai kruopščiai atlikti, baigus darbą.

Žmonėms, dirbantiems su smėliu arba vaikams, norintiems žaisti su smėliu, būtina laikytis tų pačių higienos taisyklių kaip ir dirbant su žeme.

Nerekomenduojama dirbti ar leisti laiką šiltnamiuose ir „žiemos soduose“. Venkite kontakto su lauko drėkinimo sistemomis.

Higiena ligoninėje

Ligoninėje galite susidurti su žmonėmis, sergančiais CF ar kitomis infekcinėmis kvėpavimo takų ligomis, todėl labai svarbu imtis papildomų apsaugos priemonių, norint sumažinti užsikrėtimo riziką. Ligoninėje daugelis pacientų jums gali būti pavojingi, todėl stenkitės laikytis bent 2 metrų atstumo nuo kitų pacientų.

Visada įeidami į polikliniką/ligoninę ir būdami ligoninės aplinkoje, dėvėkite medicininę tinkamo dydžio kaukę. Medicininės kaukės galite nedėvėti gydytojo apžiūros metu, savo palatoje bei kvėpavimo funkcijos tyrimų metu. Nepamirškite pasikeisti kaukę nauja, kai ji sudrėko ar išsipurvino, taip pat jeigu palietėte jos vidinę pusę. Jeigu nusiėmėte kaukę atsigerti ar pavalgyti, nusiplaukite rankas. Pavalgius ar atsigėrus, pasikeiskite kaukę nauja.

Ligoninėje stenkitės naudoti tik savo purkštuvus bei nepamirškite laikytis visų jų priežiūros taisyklių.

Nepamirškite nusiplauti rankas prieš ateinant į ligoninę ar apžiūros kabinetą, nusikosėjus ar nusičiaudėjus, atlikus kvėpavimo funkcijos tyrimus, po skreplių tyrimo paėmimo, kineziterapijos procedūrų. Labai svarbu nusiplauti rankas po kontakto su ligoninės aplinkos paviršiais bei išvykstant iš ligoninės.

Darželio, mokyklos ar kitų ugdymo įstaigų lankymas

CF sergantiems asmenims galima lankyti darželį, mokyklą ar kitą ugdymo įstaigą, tačiau labai svarbu laikytis visų infekcijos kontrolės taisyklių. Jei sergantysis yra vaikas, reikėtų perspėti apie vaiko ligą auklėtojus ir mokytojus. Galima mokytis, žaisti ir bendrauti su kitais vaikais, tačiau rizika užsikrėsti ūminėmis kvėpavimo takų infekcijomis yra tokia pati kaip ir sveikiems vaikams.

Specialiosios rekomendacijos:

- aprūpinkite savo vaiką rankų dezinfektantu (ir/arba antibakterinėmis servetėlėmis), kurį galima naudoti mokykloje,

- vaikai, sergantys CF, ir lankantys tą pačią mokyklą/ikimokyklinę įstaigą, turėtų mokytis atskirose klasėse,
- vaikai, sergantys CF, lankantys tą pačią mokyklą, būdami viduje, pertraukų metu, per išvykstamąsias keliones, valgydami valgykloje, turėtų laikytis bent 2 m. atstumo (pageidautina 4 m.).
- vaikams, sergantiems CF ir lankantiems tą pačią mokyklą, veiklos sporto salėje, susirinkimai ir šventės, turėtų būti skirtingu laiku.
- visa liečiama įranga prieš naudojimą, naudojimo metu ir po jo, turi būti nuvalyta antibakterinėmis servetėlėmis.

Informacijos apie ligą teikimas ugdymo įstaigai

Informacijos teikimas apie ligą yra asmeninis vaiko arba jo tėvų/globėjų pasirinkimas. Aptarkite tai šeimoje ir nuspręskite, ar norite informuoti ugdymo įstaigos darbuotojus apie savo vaiko ligą. Bendradarbiaujant su ugdymo įstaiga gali būti pasiekiami geresni ligos priežiūros rezultatai. Ugdymo įstaiga gali pasirūpinti, kad vienoje klasėje nesimokytų kiti CF sergantys vaikai, nedalyvautų renginiuose ir nekeliautų kartu tuo pačiu metu. Ugdymo įstaigos darbuotojai galės padėti vaikui laikytis visų higienos taisyklių bei paskatins laikytis higienos taisyklių visus klasės draugus. Mokytojui, auklėtojai ar slaugytojai turėtų būti sudaryta galimybė padėti vaikui laiku išgerti fermentus ar kitus medikamentus, kurie būtini jo kasdieniniame gyvenime.

Sportas ir žaidimai

Sportas ir įvairūs žaidimai judant yra būtina jūsų gyvenimo dalis. Sportuodami pagerinsite kvėpavimą, lengviau išsivalys kvėpavimo takai bei patirsite daug gerų emocijų, žaisdami su draugais ar šeimos nariais. Svarbiausia, nepamirškite prieš naudojantis sporto reikmenimis, juos gerai nuvalyti. Jeigu norėsite atsigerti, naudokitės savo vandens gertuve ar puodeliu, nesidalinkite jais su kitais asmenimis. Taip pat nepamirškite, kad įvairūs žaidimai ir sportas neatstoja kvėpavimo takų priežiūros pratimų, kuriuos būtina atlikti kiekvieną dieną.

Maudynės

Jums galima maudytis chloruotame baseine, jūroje, švarioje upėje ar ežere. Jei naudositės asmeniniu ne chloruotu baseinu prie namų, baigus maudynes, būtina jį ištuštinti, išvalyti ir išdžiovinti. Venkite vandenį purškiančių

žaislų. Jeigu labai norite žaisti su vandens šautuvais ar kitais vandenį purškiančiais žaislais, po naudojimo nepamirškite juos išvalyti ir nusausinti. Nepamirškite po maudynių išvalyti ir nusausinti pripučiamus žaislus. Jei planuojate su šeima keliauti į viešo naudojimo baseinus, pasirinkite tik gerai prižiūrimus chloruoto vandens baseinus. Deja, kai kurios vandens pramogos jums yra pavojingos dėl rizikos įvairiems infekcijų sukėlėjams patekti į kvėpavimo takus. Venkite maudynių karštose voniose, kubile, hidroterapijos baseinuose, garinėse pirtyse, burbulinėse ar sūkurinėse voniose, taip pat stovinčio vandens telkiniuose.

Naminiai gyvūnai

CF sergantys žmonės gali auginti gyvūnus, tačiau rekomenduojama laikytis tam tikrų higienos taisyklių. Paglosčius gyvūną, nepamirškite nusiplauti rankas. Nors ir labai mylite savo augintinį, neleiskite jam laižyti savo veido, nebučiuokite jo. Naminio gyvūno priežiūros darbus (gyvūnų reikmenų, narvų, aptvarų, tvartų, voljerų ir kt.) tegul atlieka kiti šeimos nariai, nesergantys CF. Žaisdami su gyvūnais, stenkitės nesusižeisti. Gyvūno įdrėskimus nedelsiant plaukite muiluotu vandeniu, esant rimtiems įdrėskimams ar įkandimams – kreipkitės pagalbos į medicinos specialistus.

Darbo srities pasirinkimas

Jūs galite laisvai pasirinkti darbą, kurį norite dirbti, tačiau turite žinoti, kad yra keletas darbo sričių, kurios siejamos su didesne infekcijų rizika CF sergantiems žmonėms. Visada galite aptarti savo darbo srities pasirinkimą su jus gydančiu gydytoju, ypač jeigu norite:

- dirbti ligoninėje ar kitoje sveikatos priežiūros įstaigoje;
- dirbti mokykloje ar kitoje ugdymo įstaigoje;
- dirbti veterinarijos srityje arba kitą darbą su gyvūnais;
- ūkininkauti, užsiimti sodininkyste ar daržininkyste;
- dirbti SPA paslaugų sektoriuje.

3.6. Vakcinacija

Žmonėms, sergantiems CF, būtina atlikti vakcinaciją pagal privalomų skiepų kalendorių bei nepamiršti kiekvienais metais pasiskiepyti nuo gripo. Vakcinacija nuo COVID – 19 ligos taip pat reikalinga, atsižvelgiant į tarptautines ir šalies rekomendacijas.

ATMINTINĖ CISTINE FIBROZE SERGANTIEMS VAIKAMS

Kaip sumažinti Pseudomonas aeruginosa infekcijos riziką laisvalaikio metu?

- Pirmyn
- Atsargiai
- Venk

NAMUOSE

Žaidimai;
Piešimas;
Knygos;
Kompiuteris;
Muzikavimas

Dušas;
Tualetas;
Naminiai gyvūnai;
Kambariniai augalai

Akvariumas;
Vonios žaislai

LAUKE

Žaidimai parke;
Sniegas;
Sportas;
Pasivaikščiojimai

Zoologijos sodas;
Žaidimai su gyvūnais ir smėliu;
Žemės darbai

Šiltnamiai;
Žiemos sodai;
Lauko drėkinimo sistemos

VANDENYJE

Jūra;
Švarios upės;
Chloruoto vandens baseinai

Sausa sauna
Pripučiami baseinai;
Nechloruoto vandens namų baseinai

Sūkurinė vonia;
Kubilas;
Garų pirtis;
Tvenkinys, prūdas

ATMINTINĖ KAIP UŽKIRSTI KELIĄ INFEKCIJŲ PLITIMUI?

Infekcijų prevencija – MŪSŲ RANKOSE

Žinoti mikroorganizmus, kuriais esate kolonizuotas

1

Suprasti, kad nuo paskutinio apsilankymo kolonizacija mikroorganizmais galėjo pakisti

2

Suprasti, kad kiti pacientai sergantys CF gali nežinoti, kuo yra kolonizuoti

3

Laikytis infekcijų kontrolės rekomendacijų

4

ATMINTINĖ UGDYMO ĮSTAIGOS AUKLĖTOJUI/MOKYTOJUI

Informaciją paruošė Lietuvos retų plaučių ligų gydytojų draugija

Jūsų auklėtinis/mokinys serga cistine fibroze (CF), todėl jo dažnas kosulys, sloga ar kiti kvėpavimo takų simptomai nėra ūmios kvėpavimo takų infekcijos požymis.

Vaikams, sergantiems šia liga, labai svarbu sumažinti riziką užsikrėsti kvėpavimo takų infekcijomis. Sėkmingai bendradarbiaujant, galima pasiekti geresnių ligos priežiūros rezultatų.

Kaip Jūs galėtumėte padėti?

Visus vaikus, lankančius Jūsų ugdymo įstaigą, paskatinkite, o esant poreikiui ir pamokykite, laikytis bendrųjų higienos taisyklių: tinkamai nusiplauti rankas, laikytis kosėjimo ir čiaudėjimo etiketo.

Jūs galite pasirūpinti, kad:

- vaikai, turintys ūmios kvėpavimo takų infekcijos simptomus, nelankytų ugdymo įstaigos. Jei to negalima išvengti, pasirūpinkite, kad CF sergantis vaikas laikytųsi 2-4 metrų atstumo nuo sloguojančių ar kosėjančių vaikų;
- vaikas, sergantis CF, laiku išgertų vaistus, jeigu tėvai ar globėjai to pageidauja;
- grupėje ar klasėje visada turėtumėte rankų dezinfekcinio skysčio arba antibakterinių servetėlių;
- visos bendro naudojimo priemonės prieš naudojimą, naudojimo metu ir po jo, būtų dezinfekuotos arba nuvalytos antibakterinėmis servetėlėmis;
- vaikai, sergantys CF, mokytųsi atskirose grupėse ar klasėse;
- sergantieji CF, būdami ugdymo įstaigoje, pertraukų metu, valgydami valgykloje nekontaktuotų tarpusavyje, o esant neišvengiamam kontaktui laikytųsi 2-4 metrų atstumo;
- vaikai, sergantys CF, sporto salėje vykstančiose veiklose, susirinkimuose ir šventėse, klasės išvykose dalyvautų skirtingu laiku.

Literatūros sąrašas

1. Cystic Fibrosis Foundation, USA 2014: Saiman L et al., Infection and Control Guideline for Cystic Fibrosis: 2013 Update. Infection Control and Hospital Epidemiology 2014: 35 S1-S67.
2. Cystic Fibrosis Trust, UK 2013: „Cystic Fibrosis why we are here. Cross Infection Policy. Guidance for people with CF at events and meetings". CF Trust website www.cysticfibrosis.org.uk
3. Cystic Fibrosis, Europe 2013 „Cystic Fibrosis conference / meeting anti-cross infection requirements for people with CF". www.cf-europe.eu
4. Bell SC, Armstrong D, Harrington G ir kiti. Work environment risks for health care workers with cystic fibrosis. Respirology. 2018; 23(12):1190-1197.
5. Wood ME, Stockwell RE, Johnson GR ir kiti. Cystic fibrosis pathogens survive for extended periods within cough-generated droplet nuclei Thorax 2019; 74:87-90.
6. Guidelines for infection prevention and control for people with CF in non-health care settings: CFNZ position statement intended for people with CF and their family / whanau. Cystic Fibrosis New Zealand, 2019. www.cfnz.org.nz
7. Balfour-Lynn IM. Environmental risks of Pseudomonas aeruginosa–What to advise patients and parents. In press – December 2020. Journal of Cystic Fibrosis.
8. Infection control guidelines for cystic fibrosis patients and carers. 2012. Cystic Fibrosis Australia
9. Saiman L, Siegel J and the Cystic Fibrosis Foundation Consensus Conference on Infection Control Participants. Infection control recommendations for patients with cystic fibrosis: microbiology, iimprotant pathogens, and infection control practices to prevent patient-to-patient transmission. 2003. Infection Control and Hospital Epidemiology.
10. Balfour-Lynn IM. Environmental risks of Pseudomonas aeruginosa-What to advise patients and parents. J Cyst Fibros. 2021 Jan; 20(1):17-24.
11. Cystic Fibrosis Foundation. Infection Prevention and Control Clinical Care Guidelines. Tikrinta: 2021, gruodžio 1. Prieiga internetu: https://www.cff.org/medical-professionals/infection-prevention-and-control-clinical-care-guidelines
12. Cystic Fibrosis Foundation. Pseudomonas. Tikrinta: 2021, gruodžio 1. Prieiga internetu: https://www.cff.org/pseudomonas
13. Cystic Fibrosis Foundation. 7 Ways to Guard Against Germs in Health Care Settings. Tikrinta: 2021, gruodžio 1. Prieiga internetu: https://www.cff.org/managing-cf/7-ways-guard-against-germs-health-care-settings
14. Cystic Fibrosis Foundation. 8 Ways to Guard Against Germs in Everyday Life. Tikrinta: 2021, gruodžio 1. Prieiga internetu: https://www.cff.org/8-ways-guard-against-germs-everyday-life
15. Cystic Fibrosis Foundation. Nebulizer Care at Home. Tikrinta: 2021, gruodžio 1. Prieiga internetu: https://www.cff.org/nebulizer-care-home
16. Cystic Fibrosis Foundation. Burkholderia Cepacia Complex (B. Cepacia). Tikrinta: 2021, gruodžio 1. Prieiga internetu: https://www.cff.org/burkholderia-cepacia-complex-b-cepacia
17. Cystic Fibrosis Foundation Patient Registry 2019 Annual Data Report; ©2020 Cystic Fibrosis Foundation: Bethesda, MD, USA, 2020.