



Isolatsiooni abinõud

Üldine:

- Isolatsioonivajaduse määrab arst või _____ .
[volitatud ametikoht asutuses]
 - Isolatsiooni kehtestatakse ainult nii kaua kui isik on nakkav teistele. Suuremal osal infektsioonidest kestab nakkavus ainult esimene osa ravikuurist, mõnel väga pikka aega.
 - Isolatsiooni lõpetab arst või _____ .
[volitatud ametikoht asutuses]
 - Isolatsiooniruumis kehtivaid nõudeid peavad rakendama kõik isikud, kes sisenevad sellesse ruumi või tegelevad selle hooldatavaga.
 - Isolatsiooniruumi uksele või selle kõrvale asetatakse lühike infoleht vastava isolatsioonikategooria kohta, paigaldatud selliselt, et arstid ja personal niihästi kui külastajad ja teised hooldatavad saavad tutvuda nõuetega.
 - Isolatsiooniabinõude kategooriate moodustamise aluseks on nakkuste ülekandeteed, mitte haiguste klassifikatsioon. Haiglanakkuste ülekandeteed on põhiliselt järgmised:
 - käed
 - otsene kontakt nakatava materjaliga või kaudne kontakt kontamineerunud vahendite kaudu
 - levik hingamisteedest pärinevate piiskadega
 - -- levik hingamisteedest pärinevate aurunud piiskade tahkete osistega.Vastavalt nendele eristatakse tänapäeval nelja isolatsiooniabinõude liiki:
 - universaalsed ettevaatusabinõud
 - -- kontaktnakkuse abinõud
 - -- piisknakkuse abinõud
 - õhklevinakkuse abinõud.
 - Kohortisolatsioon tähendab sama nakkusega isikute paigutamine ühte ruumi. See on puhangute puhul sageli ainus võimalus nakkusohtlike isikute eraldamiseks teistest. Epideemia korral tuleb piirata uute hooldatavate vastuvõttu antud osakonda ja/või osakond sulgeda külalistele.
- Nõuded kohortisolatsioonile:
- -- Kohorteeritaval isikul ei tohi olla ühtegi teist nakkust ega nakkustekitaja kandlust. Mitme infektsiooniga isikut tuleb isoleerida eraldi!
 - -- Kohorteeritavad hooldatavad eristatakse kahte kohorti: nakkusohtlikud ja eeldatavalt nakkusvabad.
 - Sama nakkusega või sama nakkuse kahtlusega uued hoolealused paigutatakse nakkusohtlike kohorti.
 - Nakkusohtlike kontaktid moodustavad eraldi rühma, keda ei saa kohortida, sest mõned on nakatunud ja teised ei ole.
 - Kohorte tuleb füüsiliselt eraldada (eriruumid, osakonna eripiirkonnad) ja igasugune kontakt kohortide vahel tuleb viia minimaalseks. Kontaktid tuleb isoleerida inkubatsiooniperioodi lõpuni.
 - -- Nakkusohtlike ja nendega kontaktis olnud isikutega tegelev personal peaks antud nakkuse suhtes olema immuunne, kas immuniseerimise või põdemise kaudu. Mitteimmuunne personal peab rangelt järgima isolatsiooniabinõude sätteid!.
- Ideaalselt tegeleb nakkusohtlike hooldatavatega eraldi personal. Kui samad isikud tegelevad nii nakkusohtlike kui ka teiste hooldatavatega, siis tuleb esmajärjekorras tegelda nakkusvabadega ja seejärel nakkusohtlikega (kehtib ka arsti visiitide kohta).
 - Isolatsiooni piirkond ja selles kasutusel olnud vahendid võetakse uuesti tavakasutusele pärast nende lõplikku puhastamist ja desinfitseerimist.
 - Inimese surm ei muuda nakkusohtu. Vastupidi -- kõik bakterid paljunevad tõhusamalt immuunsüsteemi puudumisel. Piisk- ja õhklevinakkuste õhuga levimise oht väheneb, surnukeha käsitsemisel ja transpordil järgitakse põhiliselt kontaktnakkuse isolatsiooni nõudeid.



- Juhul kui isolatsiooninõuete täitmine on ebatõenäoline, tuleb kaaluda hooldatava saatmist pädevasse asutusse kuni nakkusohtlikkus on möödunud.

Universaalsed ettevaatusabinõud:

Miks:

Kaitseb personali kõigi verrega/kehavedelikega levivate nakkuste vastu s.h HIV, B-hepatiit, väldib ka ülekandumist teistele hooldatavatele.

Millal:

Rakendatakse iga hooldatava juures, kas ta on teatud nakkustekitaja kandja või mitte. Asümptomaatilised isikud tavaliselt ei tea oma kandlusest.

Universaalsete ettevaatusabinõude sätted kehtestatakse ka teiste isolatsioonikategooriate puhul.

Kuidas:

- Käte dekontaminatsioon:
 - Enne ja pärast kontakti iga hooldatavaga desinfitseeritakse käed.
 - Kui personali nahk on kogemata saastatud hooldatava vere või kehavedelikega, tuleb see pesta ja desinfitseerida niipea, kui see on võimalik, ilma hooldatava hooldust kahjustamata.
 - Kui hooldatava veri või kehavedelikud satuvad personali silmadesse, loputatakse need **kohe** rohke steriilse füsioloogilise soolalahusega; kui limaskestadele, rohke veega.
- Kindad:
 - Kindaid kantakse, kui on aimatav kontakt vere või teiste potentsiaalselt nakkusohlike kehavedelikega, limaskestade või mitteintaktse nahaga, k.a:
 - veenipunktsioonil ja kõikidel invasiivsetel protseduuridel
 - käsitsedes vahendeid, mis on määrdunud vere või teiste kehavedelikega.
 - Enne kinnaste käte panemist pestakse ja/või desinfitseeritakse käed, kuivatades lõplikult.
 - Pärast kinnaste eemaldamist desinfitseeritakse käed.
- Teised kaitsevahendid:
 - Teisi kaitsevahendeid (suu-ninamaskid, kaitseprillid, -kitlid, põlled) kasutatakse tegevustes, kus on oht kehavedelike/mäda pritsimete tekkimiseks.
 - Saastatud kaitseriietus eemaldatakse võimalikult kiiresti ja käed desinfitseeritakse.
- Teravate/torkivate vahendite käsitlemine: Kasutatud nõelaga enda torkamine on personali suurim oht.
 - Personal kõrvaldab teravad vahendid kohe pärast kasutamist torkekindlasse, tihedalt suletavasse anumasse, ilma et nendele asetataks tagasi kaitsekattet. Seetõttu tuleb anum hoida võimalikult lähedal teravate vahendite kasutuse kohale.
 - Personal ei tohi eemaldada nõela süstlast sõrmedega; nõel tuleb visata anumasse koos süstlaga. Hooldatav ise võib nõela eemaldada sõrmedega, sest enese torkamine ei esita temale uut ohtu.
 - Harvadel juhtudel, kui kaitsekatte tagasipanek on vajalik, ei tohi katet hoida sõrmede vahel, vaid klemmidega.
 - Teravate/torkivate vahendite hoiu anum tuleb sulgeda ja kõrvaldada, kui on 2/3-ni täidetud. Lõplikuks hävitamiseks tuleb järgida kohalikku eeskirja.
 - Rangel on keelatud kasutatud nõelte, skalpellide ja teiste teravate esemete viskamine jäätmekottidesse.
- Pesu:
 - Tavaline kasutatud voodipesu ei ole eriti nakkusohlik. Imselt verrega, kehavedelikega, sekreetidega ja eritistega saastunud pesu tuleb koguda tolmutamist vältides ja pakkida ruumis vastavasse kilekotti (et pesumaja teaks ka ettevaatlikult käsitseda). Kogu pesu tuleb pesta masinates detergendifa ja vähemalt 71°C veega (miinimum kontakt 3 min).
 - Teenuse ostmise korral tuleb tingimused lepingusse kirjutada.
- Proovimaterjalid:



- Iga hooldatava analüüse ja proovimaterjale peetakse potentsiaalselt nakatavateks, seega isoleeritute puhul neid ei märgistata eraldi.
- Purustatavas anumaskoos proovimaterjalid (nt katseklaasid) tuleb paigutada käsitsemise ja transpordi ajaks vastavasse hoiuanumasse või vähemalt kilekotti.

Kontaktakkuse abinõud:

Miks:

Kontaktakkuse isoleerimismeetmed vältivad akkuse levikut otsese või kaudse kontakti teel nakatunud või koloniseerunud hooldatavalt.

- 'Otsese kontakti teel levik' tähendab otsest kokkupuudet ühe isiku kehapinna ja teise isiku (nt personali käte) vahel, mille kaudu mikroorganismid levivad nakatatud/koloniseeritud isikult teisele. Otsese kontakti teel levik võib toimuda ka kahe hooldatava vahel.
- 'Kaudse kontakti teel levik' tähendab vastuvõtliku organismi nakatumist saastunud esemega kokkupuutumisel, nt kindad, mida ei ole vahetatud hooldatavate vahetumisel.

Millal:

Rangeid kontaktakkuse abinõusid on vaja eriti nt metitsilliiniresistentse *Staphylococcus aureus* (MRSA) ja vankomütsiiniresistentse *Enterococcus* (VRE) kandluse puhul, mida on raske ravida ja mis võivad ümbritsevas keskkonnas eluvõime kaua säilitada.

Kuidas:

- Nakkustekitaja kandja paigutamine:
 - Soovitav on eraldi ruum.
 - Vajaduse korral saab kohortida kaks või enam sama nakkusega (ja ilma mingi teise nakkuseta) isikut ühte tuppa.
- Käte dekontaminatsioon:
 - Pärast kontakti nakkustekitaja kandjaga tuleb käed desinfitseerida, rangelt järgides käte dekontaminatsiooni nõudeid (vt kätehügieeni juhend). Käte määrdumise korral tuleb käed enne desinfitseerimist pesta ja kuivatada.
 - Enne ruumist lahkumist tuleb alati käsi desinfitseerida, isegi siis, kui hooldatavat ennast ei ole puudutatud (nt voodi korrastamine).
 - Hooldatava diarröa korral on otstarbekas enne käte desinfitseerimist käed pesta ja kuivatada.
- Kindad: -- Kindaid kantakse igal ruumi sisenemisel. Ühekordsed mittesteriilsed kindad on piisavad.
 - Nakkustekitaja kandja hooldusel tuleb kindaid vahetada iga kord pärast kontakti nakatava materjaliga, milles mikroorganismid on kontsentreerunud, nt fekaalne materjal ja haava eritis.
 - Kindad eemaldatakse enne ruumist lahkumist ja käed pestakse ning desinfitseeritakse kohe.
 - Pärast kinnaste eemaldamist ja käte dekontamineerimist tuleb tagada, et käed ei lähe kontakti nakkustekitaja kandja ruumis keskkonna pindadega ega esemetega.
- Teised kaitsevahendid:
 - Kitlit kantakse tuppa sisenemisel, kui on tõenäoline, et riided kontakteeruvad nakkustekitaja kandjaga, keskkonna pindadega või esemetega tema ruumis (näiteks nakkustekitaja kandja hooldamisel, pööramisel, voodilinate vahetamisel).
 - Kaitsekittel (või kilepõll) on kohustuslik *igal* ruumi sisenemisel juhul kui nakkustekitaja kandjal on kõhulahtisus, ileostoomia, kolostoomia või inkontinentsus, samuti eritav haav, mida on võimatu sidemega katta.
 - Teisi kaitsevahendeid (suu-ninamaskid, kaitseprillid, -kitlid, põlled) kasutatakse tegevustes, kus on oht kehavedelike/mäda pritsimete tekkimiseks.
 - Kittel või kilepõll eemaldatakse enne isoleeritu keskkonnast lahkumist.
 - Ühekordsed kitlid pannakse pärast kasutamist jäätmekotti, korduvkasutusega kitlid pesukotti.
 - Pärast kitli eemaldamist tuleb tagada, et riietus ei satu kontakti saastunud pindadega.
 - Pärast kaitseriietuse eemaldamist pestakse ja desinfitseeritakse käed.

- Hooldusvahendid:
 - Korduvkasutatavad seadmed/tarbed (nt vererõhuaparaat, kraadiklaas) kasutada ainult isoleeritud juures. Kohortimise puhul võib neid teiste kohortitud isikute juures kasutada *tingimusel*, et kohortitute hulgast on *äärmiselt* hoolikalt väljastatud kaasneva infektsiooniga isikud.
 - Isolatsiooni lõppedes need kuuluvad esmasele puhastamisele ja desinfitseerimisele isolatsiooniruumis. Kui seal puuduvad võimalused esmaseks desinfektsiooniks, siis pakitakse vahendid vastavasse kilekotti ja saadetakse osakonna desinfektsiooniruumi.
 - Asutuse dokumente ei viida kunagi kontaktisolatsiooni ruumi.
 - Analüüsivõtmise korral viiakse ruumi ainult analüüsi võtmiseks vajalikud vahendid ja isoleeritud andmetega kleepsilt(-sildid). Mõned vahendid (žgutt jms) võib võimaluse korral jätta isolatsiooniruumi edaspidiseks kasutamiseks. Analüüsise saatekirju või tellimislehti ei võeta isolatsiooniruumi kaasa.
- Toitlustamine:
 - Nakkusetekitajate hävitamiseks on piisav masinaga nõudepesu kuuma vee ja detergendiga. Kui osakonnas ei ole nõudepesumasinat, siis on soovitatav kasutada ühekordseid toidunõusid.
 - Serveerimiskandik tuleb desinfitseerida nt alkoholiga.
 - Tahked toidujäägid ja ühekordsed toidunõud pannakse kohe pärast kasutamist jäätmekotti, vedelikud valatakse kanalisatsiooni.
- Pesu:
 - Pesu pakitakse ruumis kilekotti.
 - Tavaline kuum masinapesemine (vähemalt 71°C, miinimum 3 min kontakti, detergent) hävitab kontaktnakkuste tekitajad efektiivselt. Teenuse ostmise korral tuleb tingimused lepingusse kirjutada.
 - Soovitatav on masinas pestav padi ja kilega kaetud madrats, mida saab isoleeritud lahkumisel detergendiga pesta, seejärel desinfitseerida.
 - Alternatiivselt, padja ja madratsi saab katta ühekordselt kasutatava kaitsekilega, mida saab seejärel hävitada.
- Isoleeritud transport:
 - Isoleeritud väljaspool ruumi liikumist ja transporti tuleb piirata vältimatute eesmärkidega.
 - Isoleeritud transportimisel tuleb rakendada kõiki kontaktisolatsiooni puhul kehtivaid nõudeid.
- Eritised, jätmed:
 - Eelistatud on isolatsiooniruumil eraldi WC. Selle puudumisel varustatakse isoleeritud ainult tema kasutuses olev uriinipudel ja siiber. Need viiakse kaitstult osakonna desinfektsiooni pesumasinasse. Pärast töötlust viiakse vahendid tagasi samale isoleeritud.
 - Ekskrementid suunatakse otse kanalisatsiooni ilma eelneva desinfitseerimiseta.
 - Jätmed kogutakse ja hoitakse kuni transpordini isolatsiooniruumis kilekotis, mis ruumist ära viimisel pannakse vastavasse jäätmekotti.
 - Teravad/torkivad vahendid kogutakse ruumis püsivasse torkekindlasse anumasse, mis suletakse kaanega selle täitumisel kolmveerandini. Seejärel desinfitseeritakse anuma välispind ja eemaldatakse koos teiste "teravate anumatega". Kuna kõik "teravate anumad" loetakse nakkusohtlikeks, ei vaja need erilist märgistamist.
- Küllastamine:
 - Küllastajad peavad olema teadlikud nakkusohust ja nõutavatest kaitsevahenditest.
 - Kontaktnakkuse isolatsioonis oleva isiku küllastajail tuleb rangelt keelata teiste hooldatavate abistamine või muidu puudutamine.
 - Küllastajale selgitatakse hügieenilise kätepesemise vajadust enne lahkumist.
 - Antud tingimuste rikkumisel võib küllastamise takistada.
- Koristamine:
 - Koristamisel tuleb kasutada isolatsiooniruumis ette nähtud kaitseriietust.



- Isolatsiooniruumi igapäevane koristamine toimub viimases järjekorras pärast teiste ruumide koristamist. Kasutatakse tavalisi puhastamisvahendeid ja ühekordseid tolmulappe.
- Pärast isolatsiooni lõppemist puhastatakse põhjalikult sooja vee ja detergendiga kõik pinnad, mida isoleeritu ja/või küllastajad on tõenäoliselt puudutanud -- nt voodiraamid, kapid, lauad, aknalauad, kraanikausid (eriti segisti kraanid!), WC pott ja prill-laud; seejärel desinfitseeritakse samad pinnad. Kasutamisejärgselt koristusvahendid desinfitseeritakse.
- Toas kasutatud isiklikud esemed tuleb isolatsiooni lõpus desinfitseerida 70-80% alkoholiga.

Piisknakkuse abinõud:

Miks?

Piisknakkuse isolatsiooni kasutatakse nakkuste puhul, mis levivad õhu kaudu suurte piiskadega aerosooli näol. Piisad on suuremad osised ($>5 \mu\text{m}$), mis tekivad nakkusallika köhimisel, aevastamisel ja rääkimisel.

Suured niisked piisad sadenevad kiiresti, levivad vaid mõnikümmend sentimeetrit (kuni umbes üksi meeter). Kuna suured piisad ei jää õhku hõljuma, siis ei vaja nendega seotud haiguste ennetamine erilist õhu käitlemist ega ventilatsiooni.

Millal:

Piisknakkuste rühm peamiselt hõlmab mitmed väikelaste nakkused. Hooldekodus tõenäoliselt esinevad piisknakkused on – adenoviirus, difteeria kandlus, gripp.

Kuidas:

- Haige paigutamine:
 - Soovitav on eraldi ruum.
 - Spetsiaalset õhu käitlemist ja ventilatsiooni ei ole vaja, uks võib lahti olla.
 - Vajaduse korral saab kohortida kaks või enam sama nakkusega (ja ilma mingi teise nakkuseta) isikut samasse ruumi.
- Käte dekontaminatsioon:
 - Enne ja pärast kontakti haigega desinfitseeritakse ja vajadusel pestakse käed.
- Kindad:
 - Lisaks tavalistele nõuetele kantakse kindaid, kui on aimatav kontakt hingamisteede eritistega või limaskestadega.
 - Enne kinnaste kätte panemist pestakse ja/või desinfitseeritakse käed.
 - Pärast kinnaste eemaldamist desinfitseeritakse käed.
- Teised kaitsevahendid:
 - Suu-ninamaski kasutamine on vajalik lähikontakti puhul haigega (<1 meeter).
 - Mask eemaldatakse enne ruumist lahkumist ja käed desinfitseeritakse.
 - Kaitsekitlid ja kindad ei ole vajalikud
- Haige transport:
 - Haige liikumist ja transporti väljapoole ruumi võib lubada oluliste eesmärkide korral.
 - Haige transpordi või liikumise vajaduse korral paigaldatakse haigele mask.
- Küllastamine:
 - Küllastajad peavad olema teadlikud nakkusohust ja ohtsoonist. Küllastaja kannab maski.



-- Külastajale selgitatakse hügieenilise kätepesemise vajadust enne lahkumist..

▪ Koristamine:

-- Igapäevane koristamine toimub tavaliselt. Koristaja kannab maski.

-- Pärast isolatsiooni lõppemist puhastatakse sooja vee ja detergendiga kõik pinnad, mida isoleeritu ja/või külastajad on tõenäoliselt puudutanud -- nt voodiraamid, kapid, lauad, aknalauad, kraanikausid (eriti segisti kraanid!), WC pott ja prill-laud; seejärel desinfitseeritakse samad pinnad.

Ülejäänud tegevus vastavalt universaalsetele ettevaatusabinõudele.

Õhklevinakkuse abinõud:

Piiskade aurumisel tekkivad tahked osised ehk jäägid on $<5\mu\text{m}$ osised, mis jäävad õhku hõljuma pikemat aega. Sellised nakkusetekitajaid kandvad osised võivad nakkusallikast kaugemale levida ning nakatada teisi samas toas või isegi kaugemal, sõltudes keskkonna teguritest. Selle tõttu nõuab õhuga levivate osistega seotud nakkuste leviku ennetamine spetsiaalset õhu käitlemist ja ventilatsiooni.

Kõige olulisem õhklevinakkus on tuberkuloos, seega on soovitatav tuberkuloosi kahtlusega hooldatavad saata uurimisele sobivamasse asutusse.

Hooldatav transportitakse sõidukis kus transportijad on varustatud respiraatoriga ja patsient maskiga.

Tuberkuloosihaige võib tagasi tulla hooldekodusse siis kui on ravitud niivõrd kaua, et ei ole enam teistele nakkav. Ravikuuri võib lõpuni viia hooldekodus.

**Kasutatav isolatsioonikategooria nakkushaiguste puhul**

Universaalsed abinõud:

kõik hooldatavad -- kas nakkus/nakkuskandlikkus teatud või mitte -- kaasaarvatud need, kellele on määratud mõni teine isolatsiooni kategooria

Kontaktisolatsioon:

A hepatiit *ainult* mähkmetes/inkontinentse hooldatava juures
 Abstsess, lamatis -- rohke eritisega
 -- multiresistentse mikroobiga

Adenoviirus

Clostridium difficile enterokoliit (pseudomembranoosne koliit)

Ftiriaas (satikad, kubemetäid)

Metitsilliinresistentne *Staphylococcus aureus* (MRSA)

Multiresistentsed gramm-negatiivsed bakterid

Noroviirus

Stafülokokkiline impetiigo või furunkuloos

Sügelised

Teised konsultatsioonis infektionistiga

Piisknakkusisolatsioon:

Adenoviirus

Difteeria kandlus

Gripp

Teised konsultatsioonis infektionistiga

Kohortisolatsioon on võimalik järgmiste puhangute korral:

Adenoviirus

Furunkuloos

Gripp

Noroviirus

Kliinilised sündroomid või olukorrad, mis diagnoosi puudumisel vajavad empiirilist abinõude rakendamist

KLIIINILINE SÜNDROOM VÕI OLUKORD	VÕIMALIK PATOGEEN	EMPIIRILISED ABINÕUD
DIARRÖA -- - Äge diarröa, mähkmetes/inkontinentsel hooldataval - Diarröa, hiljuti antibiootikumidega ravitud isikul	Enteropatogeenid <i>Cl. difficile</i>	Kontakt- Kontakt-
LÖÖBED – - Petehhiad/ekhümoosid koos palavikuga	<i>N. meningitidis</i>	Piisk-
RESPIRATOORSED INFEKTSIOONID – - Pikaajaline köha, pikaajaline palavik (üks kuu)	<i>M. tuberculosis</i>	Õhklevi-
NAHA v HAAVAINFEKTSIOON - Haav või abstsess, mida ei ole võimalik täielikult või efektiivselt katta	<i>S. aureus</i> , A-grupp streptokokk	Kontakt-
MULTIRESISTENTSE MIKROOBI RISK – - Teadaolev eelnev infektsioon/kolonoseerumine multiresistentse mikroobiga - Naha-, haava- kuseteedeinfektsioon isikul, kes on hiljuti viibinud haiglas, kus levivad multiresistentsed mikroobid	Resistentne bakter Resistentne bakter	Kontakt- Kontakt-