

## Norovirus – anbefalinger ved utbrudd av mage-tarminfeksjoner i helseinstitusjoner utenfor sykehus

### Bakgrunn

Disse anbefalingene er utarbeidet for kommunale helseinstitusjoner. Med kommunale helseinstitusjoner menes i denne sammenhengen kommunale og private syke- og aldershjem, pleiehjem, rehabiliteringsinstitusjoner, barnehjem, boliger for psykisk utviklingshemmede og liknende.

Norovirus (et calicivirus tidligere kalt Norwalk-like virus) er en av de viktigste virale årsakene til utbrudd av mage-tarminfeksjoner i industrialiserte land. Andre betegnelser er omgangssyke, farang og på engelsk «winter vomiting disease», fordi den gjerne forekommer i vintermånedene. Viruset forekommer bare hos mennesker og finnes ikke fritt i naturen eller hos dyr.

### Smittemåter

Norovirus er meget smittsomt og er ofte årsak til utbrudd i institusjoner og steder hvor mennesker samles og bor tett. Langvarige utbrudd er ikke uvanlig.

### Norovirus smitter på flere måter

- Via små dråper som dannes ved oppkast, som andre personer puster inn (nærdråpesmitte).
- Direkte smitte - fra person til person (særlig via uvaskede hender).
- Indirekte smitte - via kontakt med forurensede overflater (dørhåndtak, vannkraner på vasker og liknende).
- Via forurensede matvarer eller drikkevann.

I institusjoner er person-til-person smitte den vanligste smitteformen. Utenfor institusjoner er smitte via mat og vann en vanlig smittevei.

### Smittsomhet

Personer i alle aldersgrupper kan bli rammet av norovirus. En smittet person regnes for å være smittsom fra en kort periode før symptomene starter til et par dager etter at symptomene er borte. Pasienten er mest smittsom mens den har symptomer med oppkast og/eller diare.

### Symptomer

Det tar 12-48 timer fra man blir smittet til man blir syk. Symptomene varer fra 1-3 døgn, og er akutt innsettende kvalme, oppkast, magesmerter samt vandig diare. I tillegg

opplever mange influensaliknende symptomer som feber, muskel- og leddverk, hodepine og frysninger.

## Behandling

Det finnes ingen behandling mot norovirusinfeksjon, men man kan lindre symptomer og forebygge komplikasjoner. Det er viktig med god pleie og rikelig med drikke. Det er også viktig at den væsken man gir for å forhindre uttørring ikke inneholder for mye sukker (som for eksempel brus), da dette kan øke graden av diaré. Lettbrus inneholder søtnings-stoffer som kan binde vann i tarmen, og opprettholde eller forverre diaréen.

## Forberedelse til norovirus sesong

Utbrudd med norovirus forekommer oftest i perioden fra midten av oktober til slutten av april, men det kan også forekomme andre tider på året. Selv om ikke alle norovirusutbrudd kan forebygges, kan og bør kommunale helseinstitusjoner være forberedt for å redusere risikoen for, og omfanget av, utbrudd.

Forslag til tiltak for å redusere risikoen:

## Før norovirus sesongen starter

Institusjonens infeksjonskontrollprogram bør inneholde følgende elementer:

- Ha lett tilgjengelig prosedyre som beskriver hva ansatte skal gjøre i en utbruddssituasjon.
- Sjekk at alle ansatte vet hva de skal gjøre i tilfelle en beboer eller de selv får diaré og /eller oppkast.
- Ha informasjon klar som kan gis til pårørende/besøkende for å hjelpe dem med å redusere egen risiko samt sørge for at besøkende vet hvor og hvordan de kan vaske hendene.
- Oppfordre pårørende til å ikke komme på besøk hvis de har symptomer på norovirus.

## Når norovirus sesongen starter

- Vær oppmerksom på, og følg med på, når det er norovirusaktivitet i lokalsamfunnet (via lokal helsetjeneste, media eller Folkehelseinstituttet).
- Heng opp plakat til pårørende/besøkende ved inngangsdøren som minner dem om å ikke komme på besøk hvis de har, eller nylig har hatt symptomer på diaré og/eller oppkast (siste 48 timer).
- Vær oppmerksom på symptomer blant beboere og ansatte.
- Følg omsorgsplaner og handlingsplaner.

## Når norovirus sesongen er over

- Evaluer håndteringen av norovirustilfeller/utbrudd ved enheten.

- Vurder behov for endringer i praksis og prosedyrer.

## Generelle tiltak ved enkelttilfeller og utbrudd i kommunale helseinstitusjoner

Ved mistanke om norovirusinfeksjon er det viktig at man raskt iverksetter adekvate tiltak for å hindre videre smittespredning. Det viktigste enkelttiltaket er isolasjon av den eller de som er syke.

Man bør raskt informere ledelsen ved institusjonen, smittevernpersonale og kommunelegen. Det er viktig å utpeke én person som ansvarlig for utbruddshåndteringen.

Mistanke om utbrudd i helseinstitusjoner **skal alltid varsles** gjennom Folkehelseinstituttets system for utbruddsvarsling CIM-VESUV. Det er et godt hjelpemiddel å føre loggbok over tilfellene med tidspunkter for sykdomsdebut, symptomer og eventuell mulig felles smittekilde (mat eller vann).

Ved større utbrudd er det viktig at det undersøkes om smitten kan ha blitt overført via mat eller vann. Kommunelegen og Mattilsynet vil her i samråd avklare hvilke undersøkelser som er nødvendige.

## Det første man skal huske ved mistanke om et norovirusutbrudd

- Man kan ha forskjellige symptomer ved norovirus. Noen får diaré, noen kaster opp og noen får begge disse plagene. Hvis en beboer har diaré og/eller oppkast bør ansvarshavende sykepleier umiddelbart bli informert.
- Kontroller at beboeren ikke tar avføringsmidler eller andre legemidler som kan føre til diaré.
- Organiser straks prøvetaking av avføring eller oppkast (se nedenfor).
- Så lenge det ikke går på bekostning av sikkerhet, bør beboerne som er mistenkt for å ha en gastrointestinal infeksjon (symptomer på diaré og oppkast), forbli på rommet sitt (med døren lukket) mens de er syke og i minst 48 timer etter siste episode med oppkast/diare.
- Forklar beboerne hvorfor de trenger å oppholde seg på rommet sitt. Beboeren kan føle det som en belastning å være isolert. Sørg for at de har god tilgang til hjelp. Isoleringen skal ikke forringe kvaliteten på pleien som gis.
- Overvåk beboerne nøye for å sikre at de ikke blir dehydrert (listeføre væskeinntak).
- Sørg for tilstrekkelig med drikke for å motvirke dehydrering. Vær obs på tegn til dehydrering, inkludert nedsatt appetitt, tørr hud, mørk farget urin, tørr munn, tretthet, hodepine og økt respirasjon.
- Hvis en beboer blir mer uvel som følge av diaré og /eller oppkast, må legen informeres umiddelbart.

- Hvis to eller flere beboere eller ansatte får symptomer – regnes dette som et mistenkt utbrudd og skal varsles.
- Umiddelbart gis informasjonen til ansvarshavende sykepleier og videre til sykehjemslege.
- Kommunelegen og fylkeslegen varsles. Samtidig varsles utbruddet til Folkehelseinstituttet på VESUV. Her kan det også spørres om råd og hjelp.
- Oppgavefordeling og varslingsrutiner er forskjellige fra institusjon til institusjon og skal være dokumentert i infeksjonskontrollprogrammet.
- I tilfeller hvor smittede beboere legges inn på sykehus eller kommer fra avdelinger med utbrudd, skal sykehuset informeres.
- Vurder sammen med legen om det eventuelt er nødvendig å stenge avdelingen for inntak av nye beboere.

## Basale smittevernrutiner

For å forhindre at smitten sprer seg på sykehjemmet bør det legges spesielt vekt på basale smittevernrutiner. Basale smittevernrutiner bør brukes av alt helsepersonell og renholdspersonell. Disse bør også være kjent med innholdet i disse rutinene.

Punktene som følger inneholder forholdsregler for kommunale helseinstitusjoner for å forebygge spredning av norovirus.

## Håndhygiene

Alkoholbaserte hånddesinfeksjonsmidler har generelt en redusert effekt på virus som norovirus og rotavirus. Håndvask er derfor den anbefalt metoden for håndhygiene ved kjent eller mistenkt smitte med norovirus når hansker ikke er benyttet. Dersom hansker er benyttet er trolig både hånddesinfeksjon og håndvask egnet som metode for håndhygiene ved både kjent og mistenkt smitte med norovirus.

- Norovirus er vist å være vanskelig å fjerne fra hendene, både med hånddesinfeksjon og med såpe og vann. Hansker er derfor et viktig smitteverntiltak, og skal alltid benyttes ved pasientkontakt ved mistenkt eller påvist infeksjon eller når det er et utbrudd av diaré og / eller oppkast (mulig norovirus utbrudd).
- Hender kan bli forurenset med viruset ved å ta i berøringspunkter som for eksempel dørhåndtak, lysbrytere, bordflater og telefoner. Hyppig håndvask er derfor viktig.
- Følg de fem indikasjonene for håndhygiene og vask hendene:
  1. Før kontakt med beboer.
  2. Før rene eller aseptiske oppgaver.
  3. Etter eksponering med kroppsvæsker (inkludert avføring) - selv om du har brukt hansker.
  4. Etter kontakt med beboer.

5. Etter å ha hatt kontakt med beboerens omgivelser.

### Personlig verneutstyr (PVU)

- Bruk egnet verneutstyr inkludert smittefrakk, engangshansker og evt. engangs plastforkle, for å hindre forurensning med kroppsvæsker eller avføring.
- Smittefrakk og hansker må tas av og skiftes ved kontakt mellom ulike beboere (selv når det er mer enn en pasient i samme rommet) og det må gjennomføres håndhygiene.
- Håndhygiene skal alltid gjennomføres umiddelbart etter at hanskene er tatt av.

### Brukerrelatert utstyr

- Utstyr skal rengjøres og desinfiseres med desinfeksjonsmiddel som er godkjent for norovirus.
- Alt utstyr som tåler det bør varmedesinfiseres.

### Beboere som er syke

- Beboere bør isoleres på enerom, helst med eget toalett (eventuelt dostol) eller bli tildelt et toalett som bare de smittede skal benytte (eventuelt kohort toalett).
- Beboerens felles aktiviteter og aksjonsradius bør begrenses til et minimum.
- Beboerens klær bør helst vaskes på 85 grader, eller med forvask på høyest mulig temperatur som klærne tåler. Eventuelt kan man bruke et egnet desinfeksjonsmiddel som klærne tåler, før man vasker dem.
- Håndhygiene er meget viktig for å begrense smittespredningen, også hos beboerne.
- Engangsutstyr kan benyttes, men er kostbart. Benyttes vanlig servise og bestikk må det kjøres i dekontaminator før det blir kjørt i oppvaskmaskin.
- Hvis det er flere syke individer kan disse isoleres gruppevis (kohortisoleres).
- Det bør tas avføringsprøver (eller prøver fra oppkast) fra noen av de syke personene for å avklare om utbruddet skyldes norovirus. Se mer om prøvetaking nedenfor.

### Personale i institusjoner med syke beboere

- Personale skal bruke frakk, hansker og munnbind.
- Hyppig, grundig håndvask og hanskebruk anbefales, se [håndhygieneveileder](#) på FHI sine nettsider.
- Det bør helst avses en egen gruppe av personalet til å ta seg av syke beboere, og disse bør ikke samtidig ha kontakt med friske beboere eller delta i felles matservering.
- Fellesaktiviteter for beboere utsettes til utbruddet er over.
- Personale som har oppkast og diaré, skal ikke jobbe fordi smitterisikoen er størst i denne perioden.
- Personale som har vært syke, bør ikke returnere til jobben og gjenoppta arbeidet før 48 timer etter opphør av diaré og oppkast. Dette er spesielt viktig for

personer som håndterer mat eller pleier alvorlig syke personer, for eksempel i sykehjem.

- Arbeidstakeren bør også sykemeldes fra bijobber i andre avdelinger og institusjoner inntil utbruddet er over.

### Prøvetaking

- Avføringsprøve (5-10 g) bør tas innen tre døgn etter sykdomsstart og sendes laboratoriet uten tilsetning av transportmedium og helst nedkjølt.
- Hvis mulig bør det tas prøver fra tre ulike personer. Prøver kan også tas fra oppkast.
- Kontakt lokalsykehuset for informasjon om forsendelse og adresse.

### Kjøkken og matservering

- Ingen syke pasienter, personell med sykdom i hjemmet eller pårørende skal gis adgang til kjøkkenet.
- Det er viktig med god håndhygiene.
- Når det gjelder matservering, bør maten legges opp på tallerken før servering. Det bør ikke være buffet- servering.
- Mat som står fremme (for eksempel frukt) bør fjernes og kastes.
- Fruktfat, felles kaffekanner, vannkokere og liknende tas bort fra personalrommene til utbruddet er over.
- Det er viktig at rå grønnsaker og frukt vaskes grundig før servering.
- Beboerne må oppfordres til å gjennomføre håndhygiene (håndvask) før alle måltider. Vurder i tillegg utdeling av desinfeksjonsservietter før matservering.
- Personell som pleier syke beboere skal ikke tilberede/servere mat.

### Renhold av rom og utstyr og andre rutiner

- Rengjøringspersonalet skal benytte det samme personlige beskyttelsesutstyret som pleiepersonalet, det vil si hansker, engangsforkle og eventuelt munnbind.
- Daglig rengjøring av rommet. (Obs! Bad og berøringspunkter).
- Søl og sprut fra oppkast eller diare skal fjernes med oppsugingspapir og legges i plastposer før det kastes i posene til smitteavfall. Deretter gjennomføres flekkdesinfeksjon før vanlig rengjøring utføres til slutt.
- Ved flekkdesinfeksjon benyttes desinfeksjonsmiddel som inneholder en kombinasjon av virkestoffene kaliumpersulfat og sulfaminsyre (f. eks. 1% Virkon® eller PeraSafe). Det er viktig å overholde anbefalt brukskonsentrasjon, virketid samt sjekke holdbarhet for desinfeksjonsmidlet.
- Frakt av utstyr inn og ut av rommet bør begrenses til et minimum.
- Brukt flegangsutstyr bør desinfiseres ved hjelp av varme eller egnet desinfeksjonsmiddel (se ovenfor).
- Avfallshåndtering skal skje etter vanlige rutiner.

- Tilsølte tekstiler legges i gule sekker.
- Fellestoiletter - og vasker bør rengjøres regelmessig med faste tidsintervaller (for eksempel annenhver time) og etter tilsøling.
- Svømmebasseng, badstuer og boblebad må behandles og rengjøres etter gjeldende regler, se [Forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu m.v.](#) Slike fasiliteter bør vurderes stengt inntil utbruddet er over og de er forskriftsmessig rengjort.
- Syke barn må ikke få tilgang til felles lekerom for barn. Slike fellesrom må rengjøres spesielt godt, og leker og spill må tåle tilfredsstillende desinfisering.

### Etter sykdom

- Når en beboer er blitt frisk, skal vedkommende gjennomføre hel kroppsvask og få rene klær og sengetøy og rommet rengjøres.
- Ved opphør av isolering benyttes flekkdesinfeksjon på synlig søl. I tillegg til flekkdesinfeksjon er det nødvendig å desinfisere de deler av inventaret som regelmessig berøres av pasient og personale, slik som de deler av sengen som pasienten kan ha vært i kontakt med, nattbord, sengelampe, dørhåndtak, vindushasper, brytere, vaskeservant og lignende. Ellers rengjøres store flater som gulv på vanlig måte.
- Sengetøy og tøy bør vaskes på 85°C. Gardiner og møbler med mer desinfiseres hvis de er synlig tilsølt.

### Engelsk-språklige anbefalinger for håndtering av norovirusutbrudd

NHS confederation: [Guidelines for management of norovirus outbreaks in acute and community health and social care settings.](#)

Nettsidene til [Center for Disease Control om Norovirus](#)

Publisert av Nasjonalt folkehelseinstitutt, Avdeling for infeksjonsovervåking, 19.11.03, revidert 27.10.2018.