

2020-  
2024

Kommuneoverlege

Frøydis Gullbrå



# SMITTEVERNPLAN FOR MODALEN KOMMUNE

Laga i eit samarbeid mellom randkommunane Austrheim, Gulen, Masfjorden, Modalen, Vaksdal og Osterøy

# SMITTEVERNPLAN for MODALEN KOMMUNE

Utarbeidd dato: 10.01.2020

Sist revidert dato: 10.01.2020

Sist oppdatert dato: 13.02.2020

Tal sider: 56

Utarbeidd av: Frøydis Gullbrå og Eldfrid N. Haukenes i samarbeid med kommunelegar og helseleiarar i Osterøy, Masfjorden, Austrheim og Gulen.

## Godkjent av kommunestyret i Modalen 13.02.2020 sak 05/20

Planen har blitt utarbeidd gjennom eit samarbeid mellom kommunane Austrheim, Gulen, Masfjorden, Modalen, Osterøy og Vaksdal. Planen byggjer på ei felles ramme med lokale tilpassingar. Kommunane har som mål å ha årlege samlingar for å oppdatere planen.

Føremål: Å sikre befolkninga mot smittsame sjukdomar

### FRAMGONGSMÅTE:

1. Lovgrunnlag:
  - [Lov om vern mot smittsomme sykdommer](#) med [forskrifter](#)
  - [Lov om helse- og omsorgstjenester](#) med [forskrifter](#)
  - [Lov om matproduksjon og mattrygghet](#) med [forskrifter](#) (inkl drikkevannsforskriften)
  - [Lov om helsemessig og sosial beredskap](#) med [forskrifter](#)
  - [Lov om helsepersonell](#) med [forskrifter](#) (inkl pasientjournalforskriften)
  - [Folkehelseloven](#) med [forskrifter](#)
2. Ansvarleg: Kommuneoverlegen
3. Fagleg basis: Tenesta skal utøvast etter allment aksepterte faglig-medisinske normer. Tenesta skal følgje råd og publikasjonar som vert gitt frå Folkehelseinstituttet og andre statlege organ.
  - [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)
  - [www.fhi.no](http://www.fhi.no), her spesielt Smittevernveilederen: [www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen](http://www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen)

## INNHALD:

|   | Side |
|---|------|
| 1. Vara-funksjon  | 3    |
| 2. <a href="#">Informasjon frå smittevernet</a>   | 4    |
| 3. <a href="#">Handtering av stikkskadar</a>  | 16   |
| 4. <a href="#">Infeksjonskontroll i helsetenesta</a>  | 18   |
| 5. <a href="#">Smittevernarbeid i normalsituasjon</a>                                       | 19   |
| 6. <a href="#">Beredskapsplan for utbrot med allmennfarleg smittsam sjukdom</a>             | 21   |
| 7. <a href="#">Meningitt i skule og barnehage</a>   | 23   |
| 8. <a href="#">Beredskapsplan for utbrot med næringsmiddelboren infeksjon/intoksikasjon</a> | 26   |
| 9. <a href="#">Tuberkuloseplan for kommunen</a>   | 28   |
| 10. <a href="#">Beredskapsplan for pandemisk influensa</a>                                  | 37   |
| 11. <a href="#">Plan for legionellasmitte</a>   | 52   |
| 12. <a href="#">Telefonliste</a>  | 56   |

## Del 1

### Vara-funksjon innan smittevern i kommunen

Smittevernfunksjonen i Modalen kommune skal kunne ta vare på aktuelle oppgåver innan smittevern skildra mellom anna i denne planen og i smittevernlova. Det er kommuneoverlegen som har rolla som smittvernlege i Modalen.

#### VARA FOR SMITTEVERNLEGEN:

- Om kommuneoverlegen ikkje er tilgjengeleg, kan kommuneoverlege i Masfjorden Rolf M Tande først bli nytta som vara
- Kommuneoverlegen har ikkje vaktordning, men kan bli kontakta utanom vanleg arbeidstid og vil stille opp om han/ho er tilgjengeleg.
- Om det er heilt umogeleg utanom vanleg arbeidstid å mobilisere ein av legane som er tillagt ansvar for smittevernet, og det ikkje kan vente, skal vakthavande lege ved legevakt utføre oppgåver etter smittevernlova.
- Som vedlegg skal det til ei kvar tid liggje føre liste med namn på dei legar som skal ha ansvaret for smittevernet.

Fastlegane i kommunen har eit sjølvstendig ansvar for å følgje opp smittsame sjukdommar dei kjem i kontakt med i arbeidet sitt.

Adresseliste over kommuneoverlege og vara for smittevern i kommunen:

(Lista er satt opp i prioritert rekkjefølgje. Start med øverste namn, og gå vidare nedover)

| Pr | Funksjon/namn                                | Arbeidsadr.                          | Tlf arbeid | Tlf mobil  |
|----|--|--------------------------------------|------------|------------|
| 1  | Kommuneoverlege<br>Frøydis Gullbrå           | Mo 5<br>5729 Modalen                 | 56599046   | 909 59 808 |
| 2  | Kommuneoverlege i<br>Masfjorden Rolf M Tande | Fensfjordvegen 490<br>5986 Hosteland | 56166300   | 909 23 923 |
| 3  | Legevaktslege<br>Nordhordland legevakt       |                                      | 56351003   |            |
| 4  |  |                                      |            |            |
| 5  |  |                                      |            |            |
| 6  |  |                                      |            |            |
|    |  |                                      |            |            |

## Del 2

### Informasjon frå smittevernet i kommunen

Mål: Å sikre at skriftleg informasjon omkring smittevern held høg fagleg standard, er oppdatert og blir distribuert til dei det måtte angå

Ansvar: Smittevernlegen/ kommuneoverlegen

Framgongsmåte:

1. Når smittevernet får ein førespurnad eller sjølv finn det nødvendig, skal det utarbeidast skriftleg informasjon kring aktuelle smittevernproblem. Smittevernlegen er ansvarleg for innhaldet i informasjonen.
2. Smittevernlegen skal etter eigen vurdering rådføre seg med infeksjonsmedisinar, mikrobiolog eller FHI ved utarbeiding av informasjon.
3. Informasjonen blir lagra etter kvart som den blir produsert som vedlegg til denne prosedyren.
4. Minst ein gong kvart år, eller når det elles er nødvendig, skal smittevernlegen gå gjennom informasjonsdokumenta og eventuelt redigere dei.

Referansar:

Smittevernveilederen: [www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen](http://www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen)

Vedlegg:

- A. [Infeksjoner mellom barn i barnehage](#)
- B. [Mark i magen](#)
- C. [Fotvorter og fotsopp](#)
- D. [Hovudlus i barnehage og skule](#)
- E. [Korleis taklar vi barn med hand, fot, og munnsjukdom?](#)
- F. [Brennkoppar hos barn i barnehage og skule](#)
- G. [Vannkoppar i skule og barnehage](#)
- H. [Kikhoste](#)
- I. [Augekatarr](#)
- J. [RS-virus](#)
- K. [Råd til ungdom/russ](#)

## Infeksjonar mellom barn i barnehagar

Barn i barnehagar er hyppig utsett for smittsame sjukdomar. Mange personar er samle på lite areal, og barn kan i liten grad beskytte seg mot infeksjonar.

Generelle råd:

- Omhyggeleg handhygiene for vaksne og barn. Berre papirhandkle og såpedispensar bør nyttast.
- Sikre best mogleg inneklima for barna – luft ofte!
- Pass på at barna er godt kledd og at dei held seg tørre og varme på beina.

Når skal barn haldast borte frå barnehagen ved infeksjonar?

Det hadde vore ynskjeleg med faste, enkle reglar som var absolutte og passa for alle. Det lar seg ikkje gjere. Kvar enkelt situasjon må vurderast av foreldre til barnet og tilsette i barnehagen, og alle må vise sunt skjønn! Nedanfor er argument og moment som ofte må tas med i vurderinga, og den medisinske vekt som desse bør tilleggjast.

- 1) Omsynet til dei andre: For å hindre smittespreiing i barnehagen. Alle infeksjonssjukdomar har ein inkubasjonstid, dvs tida som det tek frå ein er smitta til sjukdomen bryt laus. I denne tida er ein som oftast temmeleg frisk, men like smittefarleg som etter at sjukdomen har brutt laus. Både foreldre og dei tilsette i barnehagar er oppteken av å hindre smittespreiing, og mange barn blir halde heime først og fremst av den grunn. Ettersom barnet som oftast har vore smittespreiar i fleire dagar før ein kan påvise sjukdom, har det svært lite for seg å halde barn heime om dette er den einaste grunnen. Smittespreiing kan stort sett berre avgrensast gjennom gode hygienerutinar i barnehagen.
- 2) Omsynet til barnet sjølv. Barnet sitt behov er viktigast! Eit sjuke barn som ikkje kan delta i dei daglege rutinar i barnehagen, vil vanlegvis ha det betre heime i ro og fred. Avgjerande er barne sin allmenntilstand, ikkje spesielle konkrete symptom som grønt snørr, feber, augebetennelse el. lign. Et barnet slapt og dårleg, bør det vere heime. I sjeldne tilfelle av vanskelege heimetilhøve vil barnehagepersonalet vurdere det som betre for barnet å vere i barnehagen sjølv om det er sjukt. Frå eit smittevernsynspunkt er dette greitt, om personalet elles føler dei kan påta seg meirbelastninga.
- 3) Feber: Mange infeksjonssjukdomar startar med feber. Barnet blir da vanlegvis så sjukt at det utan tvil skal sendast heim. Vanskelegare kan det vere å vurdere feber seinare i sjukdomsløpet. Dei fleste berre er sjuke medan dei har feber, og skal da ikkje i barnehagen. I enkelte tilfelle kan barn ha litt feber, men likevel vere i så god form at dei klarar dagen i barnehagen. Medisinsk er dette ikkje uforsvarleg, men erfaringa er at dei fleste barn som har feber frå morgonen blir slappe ut over dagen.
- 4) Antibiotikabehandling: Eit barn som brukar penicillin eller andre antibiotika kan vere utmerkt allmenntilstand, og kan difor gå i barnehagen som vanleg. Også her må barnet sin tilstand vere avgjerande. Om barn skal ha medisin i barnehagetida, må personalet vere villige til å gje medisin.

### **Informasjon om "mark i magen" - småmark**

Småbarn får ofte mark i magen og barnehagane vil møte på problemet. Det er mange myter og misforståingar omkring dette. Småmark gjev ikkje sjukdom, berre ubehag og kløe i og omkring endetarmen, særleg til kvelden og natta. Mennesket er einaste vert for småmark.

Dette inneber at smitte må gå frå menneske til menneske. Følgjande smittevegar er aktuelle:

- Ein smittar seg sjølv gjennom fingerkontakt mellom endetarm og munn
- Ein blir smitta av andre gjennom fingerkontakt med smitta sengekle, handkle, undertøy frå smitta personar.
- Ein blir smitte gjennom lufta. Egg kan finnes på støv i soverom, i barnehagar osv. Egga pustast inn og blir svelgt.
- Den gamle myten om at ein fekk småmark utandørs ved å vere i kontakt med jord, skiten snø osv. stemmer ikkje!

#### **FØREBYGGING OG BEHANDLING:**

Vask hendene!

- Grundig handvask bryt smittekjeda. Særleg viktig er dette hos småbarn som ofte puttar fingrane i munnen. Pass på at neglene er korte. I barnehagar må ein berre nytte eingongs papirhandkle.
- Om mogleg la vere å bite neglar eller suge på fingrane.
- Skift undertøy og handkle ofte
- Godt reinhald, skikkeleg støvsuging både heime og i barnehagane
- Medikamentell behandling: Vanquin (reseptfri) eller Vermox (minstepakningar reseptfritt, ellers reseptpliktig). Alle familiemedlemer bør bli behandla samtidig. Om problem er utbreidd i barnehagar eller stadig tilbakevendande, kan det vere aktuelt å behandle heile barnehagen samtidig.

Det er ingen grunn til å halde barn med småmark borte frå barnehagen. Om barnet ha byrja på behandling og det er god hygiene er det nok til å hindre vidare smittespreiing.

### **Informasjon om fotvorter og fotsopp**

Fotvorter er ein virussjukdom som går over av seg sjølv, men det kan ta lang tid. Fotsopp er ein soppsjukdom som ikkje går over av seg sjølv. Den er svært vanleg. Begge sjukdomar er lite smittsame om huda på føtene er heil og frisk.

Førebygging er enklare og betre enn behandling. Pass på at huda på føtene er rein, tørr og utan sår og sprekker. Pass på at fottøyet passar og at små sår og sprekker behandlast effektivt. Tett skotøy (gummistøvlar, joggesko etc.) må kunne takast av i timane. Elevane bør ha tøflar/innesko/sandalar ståande på skolen til bruk i timane. Pass på å tørke føtene særst godt etter dusj/bad, spesielt mellom tærne. Skift sokkar ofte. Badesokkar (tette gummisokker) kan brukast for å unngå smitte, men anbefalast ikkje brukt til vanlig: Dei er dyre, og må vaskast etter kvar bruk. Huda vil lett bli fuktig og lettare mottakeleg for smitte. Bruk av strandsandalar eller vanlege sokkar i dusj/bad vernar ikkje mot smitte.

Golv i garderobar og symjehaller må vedlikehaldast og reingjerast grundig med vanlege vaskemidlar. Pass på at golva blir tørre frå dag til dag, og at sprekker i fliser og golvbelegg reparerast.

Kroppsøving barbeint vert ikkje tillate.

Råd for bekjemping av utbrot: Med utbrot meinast at klart fleire enn vanleg får fotvorter og/eller fotsopp. Tiltak bør då vare minst eit halvt år pga den lange inkubasjonstida ved fotvorter. Foreldre bør få skriftleg informasjon og alle fotvorter må behandlast. Hovudreingjering av golv i dusjrom, garderobar og symjehallar etter fukting med 5% kloramin kvar månad eller oftare.

Det er ingen restriksjonar på å gå i barnehage med fotvorter eller fotsopp.

Behandling av fotvorter: Vortemiddel, gel eller oppløysing som inneheld salicylsprit kan kjøpast utan resept. Det angrepne området skal blautgjerast før behandling. Om ikkje effekt må ein ta kontakt med lege for å vurdere frysebehandling eller liknande.

Behandling av fotsopp: Ein kan kjøpe effektive kremar, salvar eller pudder utan resept. Behandling bør fortsetje 1-2 veker etter symptomfriheit.



### **Hovudlus i skule og barnehage**

Hovudlus kan ramme alle. Lusa sug blod og bitt gir kløe. Å få hovudlus heng ikkje saman med dårleg hygiene, og lusa kan ikkje vaskast bort med vanleg sjampo. Hovudlus kan verken hoppe eller fly, men kryp frå hovud til hovud ved nærkontakt. Det er lita sjanse for smitte av lus via puter, møbler, kosedyr eller klede. Likevel er det ikkje å anbefale å låne hovudplagg, børster, kammar eller hårpynt av ein som har hovudlus.

Ansvar for lusekontrollen: Det er foreldre/føresette som skal gjere lusekontrollen. Dette er ikkje ansvaret til helsesjukepleiar, lærarar, barnehage-tilsette eller andre offentlege personar.

#### **BEHANDLING AV LUSEANGREP:**

1. Om det blir funne hovudlus i ein skule/barnehage, er det viktig at alle barna vert undersøkt. Familiemedlemmer til barn med hovudlus må også bli undersøkt. Se etter egg/lus, særst innerst på hår. Om ein finn hovudlus på barn i barnehage eller skule treng ein ikkje sende barnet heim. Sannsynlegvis har barnet hatt hovudlus i lang tid, så nokre timar frå eller til har inga betyding. Barnet kan fortsette i barnehagen eller på skulen som normalt, men bør byrje behandling så snart som mogleg. Ein bør informere venekrets og skule/barnehage om at eit barn i nærmiljøet har hovudlus, slik at alle kan sjekkast og smitte unngåast.
2. Legg eit kvitt handklede over skuldrene til den som skal sjekkast. Fukt håret då det hemmar lusa si bevegelse. Kjem heile håret systematisk med ein fintanna kam. Sjekk både handkle og kam for lus og egg.
3. Ein kan blir kvitt hovudlus ved lusemiddel, ved kjemming eller ved å barbere håret på hovudet kortare enn 0,5 cm.
4. Påfør lusemiddel på hår og hovudbotn. Middelet inneheld stoff som drep lusa. Nokon lusemiddel er meir effektive enn andre. Midlar som inneheld malation eller dimetikon ser ut til å ha god effekt. Produkt med permetrin vil ofte ha dårleg effekt då mange lus i Noreg har blitt resistente mot dette stoffet. Pga fare for biverknader skal kun dei som har fått påvist lus bli behandla med lusemiddel. Nokon lusemiddel skal ikkje brukast av gravide eller små barn. Følg bruksanvisninga nøye.
5. Kjemming med lusekam må gjerast systematisk og grundig kvar dag i åtte dagar, deretter ein gang i veka, i 3 veker. Ved kjemming skal håret vere vått. Legg eit handkle over skuldrene for å fange opp hodelus og egg som fell ned. Etterpå må både handkle og kam vaskast ved 60°C eller leggast i frysar i minst 4 timar for å drepe lus og egg.
6. Etterkontroll er viktig. På skular og barnehagar bør alle barn bli kontrollert kvar anna veke i inntil ein månad etter behandling.

## Hånd, fot og munnsjukdom

Det er ofte spørsmål frå barnehagar og foreldre om hand, fot og munnsjuka. Det følgjande gjeld:

1. Sjukdomen har ikkje noko med munn og klovsjuka å gjere! Sjukdomen er vanlegvis mild og ufarleg og rammar stort sett berre små barn. Det er smitte frå barn til barn gjennom nærdråpesmitte (td hoste), snørr, halssekret og avføring. Det kjem gjerne litt fleire tilfelle sommar og haust ca kvart tredje år. Det er viktig med god handhygiene og god reingjering i barnehagar for å førebyggje smitte.
2. Sjukdomen artar seg som små gulkvite blemmer med raud randsone i munnen, under føtene og i handflatene, av og til også rundt endetarmen og i skrittet. Den sjuka kan også få feber, men oftast verker ikkje barna så veldig sjuka.
3. Som ved dei andre smittsame sjukdomane er det ei inkubasjonstid før blemmene vert synlege. Det vil seie at barnet er smittefarleg 2-6 dagar før ein kan sjå blemmer.
4. Sjukdomen skuldast eit virus som heiter Coxackie A16. Det er inga behandling som drep sjølve viruset, det ordnar barnet sitt immunforsvar ganske lett. Det er altså ikkje nødvendig med penicillin eller anna antibiotikum. Vanlegvis er barna friske att i løpet av ei veke. I mellomtida må foreldra passe på at barna får i seg nok drikke. Eting er det ikkje så farleg med, barna tek det att når dei vert friske. Er det mykje smerter, kan dei få litt Paracet (Panodil, Pinex, Paracet). Om tannpuss blir vanskeleg, kan eit bakteriedrepende munnskyljevatn eller dentalgel nyttast.
5. Det er inga god grunn til å nekte barnet å delta i barnehagen om det er i god form, då sjukdomen er heilt ufarleg og barnet har vore smittefarleg i fleire dagar før det fekk symptom. Etter barnet har hatt sjukdomen har det oppnådd immunitet, og vil då vere godt beskytta mot å bli sjuk av denne sjukdomen seinare.

### **Brennkoppar hos barn i barnehage og skule**

Brennkoppar er ein hudinfeksjon som stort sett er forårsaka av gule stafylokokkar eller streptokokkar. Sjukdomen er ikkje farleg, men den har ei lei tendens til å smitte lett frå barn til barn. Den smitter også lett frå ein kroppsdel til ein annan. Det kan difor verte eit problem i barnehagar og skuler, der smittekjeldene er mange og det er vanskeleg å gjennomføre effektive smittetiltak. Ein ser også utbrot i enkelte familiar der smitten kan vere svært vanskeleg å verte kvitt.

Desse bakteriane kan ein finne 25 % av oss til ei kvar tid, så den er ikkje mogleg å utrydde. Målet med tiltaka er å redusere spreiring av bakteriestammar som er spesielt hissige.

Korleis hindre smittespreiing:

1. God handhygiene er alltid viktig, men særleg viktig når det er utbrot av brennkoppar. Neglene bør vere klippa korte.
2. Sanering av miljøet i barnhage, skule og heimar er viktig: Kokvask handkle og sengetøy. OBS: Kosedyr bør også kokast – det er ei smittekjelde som er lett å gløyme.

Behandling:

1. Vask utslett og huda omkring med vatn og såpe. Ein kan fjerne forsiktig lause skorper, men ein bør ikkje røre meir fastsittande skorper.
2. Smør på antiseptisk krem eller salve, td Bacimycin salve, Brulidine krem eller Microcid krem.
3. Dekk så utsletta med tørre plaster eller bandasjer.
4. Gjer punkt 1. til 3. to til tre gonger pr dag.
5. Om dette ikkje fungerer, utslettet kjem att gang på gang eller utslettet spreier seg rundt på kroppen, kontakt lege for vurdering om behandling med antibiotika er nødvendig.

Førebygging

- God handhygiene er viktig. Individ som bur saman bør ha eigne handkle og klutar.
- God tildekking av utslett reduserer smitterisiko
- Barnehagebarn med brennkoppar kan komme tilbake til barnehagen når utslettet er under kontroll. Det må ikkje lengre vere fare for at smitteførande sårsekret kan komme i kontakt med andre barnehagebarn direkte eller indirekte.

## **Vannkoppar**

Vannkoppar er ein sjukdom som vi ikkje vaksinerer mot i dag. Det finnest ei vaksine, men den er kun meint for personar som går på cellegift, skal transplanterast eller har visse alvorlege sjukdomar.

Vannkoppar gjer minst plagar om ein får det som barn. Gjennomgått sjukdom gir varig vern mot ny smitte. Difor er det ikkje spesielt viktig å unngå smitte blant friske barn. Sjukdomen smittar også i inkubasjonstida, dvs den tida som går frå barnet er blitt smitta til sjukdomen bryt ut, 2-3 veker. Vannkoppar smittar gjennom luft, men ein kan også bli smitta gjennom væske frå koppane.

Nokre barn får andre sjukdomar samtidig med vannkoppane, slik som øyreverk eller lungebetennelse

Følgjande råd kan vere fornuftige å følgje:

- Barnet skal haldast borte frå skule/barnhage til utslettet har begynt å tørke inn.
- Gravide som ikkje har hatt vannkoppar bør unngå kontakt med pasientar i den smitteførande perioden. Vannkoppar hos gravide kan gi alvorleg sjukdom hos kvinna, alvorleg sjukdom hos nyfødde og 2% av dei som smittast før veke 20 får fosterskadar.  
Om den gravide ikkje veit om ho har hatt vannkoppar, kan ho ta blodprøve hos legen for å skjekke dette.

## Kikhoste

Det har vore ei stor auke i tal tilfelle av kikhoste i Noreg og Europa dei siste åra. Det er usikkert om auka eigentleg er så stor, fordi det dei siste åra har blitt mykje lettare å stille diagnosen ved blodprøver. Dei fleste tilfella som blir meldt er hos eldre barn, vaksne og eldre. Symptoma er langvarig hoste. Det er mest dei små barna som får den karakteristiske kikinga. Det ser ut til at antibiotika har ei viss effekt, sjølv eit stykke ut i forløpet av sjukdomen, men sjukdomen går til slutt over av seg sjølv så behandling med antibiotika er ikkje strengt talt nødvendig.

Kikhoste kan vere farleg for små spedbarn. Vi vaksinerer mot kikhoste først og fremst for å beskytte dei heilt små barna. Det er en viss beskyttelse allereie etter den første dosen med vaksine.

Kikhoste smittar lett ved dråpesmitte. Dei første symptoma likner ei vanleg forkjøling i ca ei veke. Deretter begynner ei lengre periode med hosteanfall og eventuelt kiking. Det smitteførande perioden varer berre dei første 3 vekene.

Ut i frå dette gjeld følgjande råd ved kikhoste:

- Kikhostesmitta kan ikkje fjernast frå befolkninga. Det vil alltid vere eit stort tal barn og vaksne som skil ut smittestoffet. Dessutan er pasientane mest smittefarlege før vi veit dei er smitta. Det vil difor ikkje ha nokon effekt å forsøke å isolere dei som har fått påvist kikhoste. Dei kan gå på skule og jobb som vanleg om dei er i form til det.
- Ved behandling tidleg i sjukdomsforløpet blir pasienten vanlegvis smittefri 5 dagar etter starta behandling, og barn bør haldast heime frå barnehage/skule i denne perioden. Ved behandling seinare i sjukdomsperioden er pasienten liten smittsam og kan gå i barnehage ein dag etter igongsett behandling.
- Det er svært viktig at spedbarn blir vaksinert mot kikhoste så tidleg som mogleg ved å følgje barnevaksinasjonsprogrammet så korrekt som mogleg.
- For nærkontaktar til eit tilfelle med kikhoste kan det anbefalast med førebyggjande antibiotika eller ny vaksinedose til uvaksinerte eller delvis vaksinerte barn under 2 år og/eller uvaksinerte personar (uansett alder) med alvorleg astma, medfødt hjartefeil eller nedsatt immunforsvar. Lege vurderer dette.
- Ved større utbrot i lokalmiljø kan det for spedbarn som ikkje blir definert som nærkontaktar vere aktuelt å framskande vaksinasjonsstart for kikhostevaksine til 2 månader, evt ned til 6 vekers alder.

### **Informasjon om augebetennelse (konjunktivitt)**

Akutt konjunktivitt, eller augekatarr, er ein betennelse i auget si bindehinne (konjunktiva). Augekatarr rammar ikkje sjølve auget, og det er inga fare for synet.

Augekatarr kan komme av virus eller bakterier. Det kan vere vanskeleg å skilje mellom dei to. Nyfødde kan få augekatarr etter fødsel om mor er smitta med klamydia eller gonore.

Smitte skjer med direkte kontakt med augesekret frå ein smitta eller indirekte gjennom forureina fingre, augeinstrumenter, augesminke eller handkle. Nokre bakterier kan òg smitte gjennom vatn og lite klor i svømmebasseng. Nyfødde kan smittast av genitalsekret på veg gjennom fødselskanalen med gonore og klamydia.

Symptom er rusk-følelse, kløe, raudne, sløra syn og sekresjon. Augekatarr vil nesten alltid lækje seg spontant i løpet av 1-2 veker.

Behandling er reingjering og vask av auga med reint vatn fleire gonger pr dag. Om det er mistanke om bakteriell augekatarr vil lege skrive resept på augesalve og/eller augedråpar med antibiotika. Ein bør ikkje bruke kontaktlinser under behandlinga.

Barnehage: Det er av smittvern hensyn ikkje grunnlag for å anbefale at barnehagebarn med mild til moderat augekatarr haldast heime. Berre ved kraftig augekatarr med rikeleg pussdanning bør barnet haldast heime til pussdanninga har avtatt. Det må vere opp til foreldra til barnet om eit barn som har symptom på konjunktivitt skal bli undersøkt av lege. Om det blir starta behandling kan barnet gå i barnehage att dagen etter behandlinga blir starta. Barnehagetilsette kan generelt ikkje forlange at eit barn med symptom på augekatarr skal undersøkjast eller behandlast med antibiotika før dei kan få gå tilbake til barnehagen, men kan ved tvil drøfte dette med barnet sine foreldre. Ved usikkerheit bør fastlege eller kommuneoverlegen i kommunen kontaktast.

### **Informasjon om RS-virus**

RS-virusinfeksjon er ei hyppig årsak til nedre luftvegsinfeksjonar hos spedbarn og små barn.

Symptom er hoste, feber, seinare rask pust, forlenga kvesande utpust, slappheit, utmatting og problem med å hoste opp slim. Infeksjonen er mest alvorleg hjå dei minste barna. Hos større barn og vaksne artar infeksjonen seg meir som ein vanleg forkjøling.

Smittemåte er direkte kontakt med infeksiøst materiale (snørr) og nærdråpesmitte, ofte frå eldre søsken. Førebygging er først og fremst god handhygiene. RS-virus forårsakar utbrot kvar vinter.

Behandling er mot symptom, antibiotika har ingen effekt. Ved alvorleg infeksjon kan innlegging i sjukehus bli aktuelt, særleg for dei minste barna. Lege vil vurdere om høgrisikobarn (alvorleg sjukdom, immunsvikt, ekstremt premature og alvorleg hjarte-lunge-sjuke) kan få antistoff før RS-virussesongen startar.

Barnehagar: Ved luftvegssymptom utan feber som kan vere eller er diagnostisert som RS-virus kan barnet gå tilbake til barnehagen når allmenntilstanden er god nok. RS-virus smitter hovudsakleg i tidleg stadium av sjukdomen.

## **Råd til ungdom for å unngå alvorleg sjukdom**

Når folk er saman mykje av døgnet, søv lite og opplever mykje saman, kan dette gå ut over forsvaret til kroppen, og gjere at ein blir meir mottakeleg for alvorlege smittsame sjukdommar, td meningokokk-sjukdom.

Typisk kan dette skje i russetid, men kan også vere aktuelt i andre samanhengar, td ved festivalar, sommarferie mm

### Nokre enkle råd kan gjere sjansen for alvorleg sjukdom mindre:

- Ta deg tid til å sove ut. Kroppen treng å få kvile.
- Hugs at såre slimhinner er meir mottakelege for infeksjonar. Ta vare på stemma og halsen din.
- Førebygg dråpesmitte, mellom anna ved å ikkje drikke av same flaske/boks/glas som andre og ikkje dele sigarettar.
- Unngå for mykje alkohol. Når du er berusa vil dømmekrafta di bli redusert, og symptom på alvorleg sjukdom, td meningokokksjukdom kan forvekslast med teikn på for mykje alkohol.
- Skaff lege dersom du trur venene dine kan vere sjuke. Ta ansvar for kvarandre dersom nokon er sløve (har nedsett bevisstheit) eller har feber.





## Del 3

### Handtering av stikkskadar

**MÅL:** Sikre forsvarleg vurdering og oppfølging når personar stikk seg på instrument eller sprøytespissar.

**ANSVAR:** Alt helsepersonell i kommunehelsetenesta, spesielt personell på legevakt både dagtid og på kveld.

Prosedyrer ved stikkskadar og andre blodeksponeringar i helsetenesta:

- **Førstehjelp:** Vask sår eller stikkstaden godt med såpe og vatn. Desinfiser deretter med spritløysing om dette er tilgjengelig.
- **Vurder om det er ei reell smittefare:** Vurder konkret smitterisiko nøye om det er kjend kva for ein pasient sprøytespiss eller instrument er brukt på. Diskuter med lege. Dei fleste tilfelle vil då løyse seg utan behov for vidare tiltak.
- **Undersøk om smittekjelda er hepatitt- eller HIV-smitteførande.** Om det etter ei konkret vurdering er en reell smitterisiko, bør ein sjå til at det vert tatt blodprøver innan 1-2 døgn av HIV- og hepatittstatus av smittekjelda. Det må vere samtykke frå smittekjelda til å ta desse prøvane. Om prøvene er negative skal ein likevel ta null-prøver av den eksponerte for å sjå at han ikkje har vorte smitta tidlegare. Utover dette trengs ingen vidare oppfølging.
- **Vurder vaksinasjon mot hepatitt B.** Om smittekjelda er HBsAg-positiv eller hepatitt B-status er ukjend, skal ein sette i gang tiltak basert på vaksinasjonsstatus til den eksponerte og evt. resultat av tidlegare hepatitt B-antistoffprøvar, sjå tabell 1 under. Antistoffundersøking tatt fleire månader eller år etter siste vaksinedose vil ikkje kunne seie noko om den eksponerte er beskytta og har difor liten verdi. Om smittekjelda er anti-Hbc positiv alene (uavhengig av PCR-positivitet) skal det bli starta tiltak som om smittekjelda si HBs-Ag-status er ukjend. Vaksinasjon blir gjort som hurtigvaksinasjon (0, 1, 2 og 12 månader) med hepatitt B vaksine.
- **Vurder bruk av spesifikt immunoglobulin.** Hepatitt B Immunoglobulin injeksjon må bli gitt innan 48 timar frå skadetidspunkt for å ha effekt. Sjå tabell 1 under for når det er indikasjon for å gje immunoglobulin.
- **Ta blodprøver av den eksponerte.** Så tidleg som mogleg skal den eksponerte ta prøver for HIV, hepatitt B (HBsAg og anti-HBc) og hepatitt C (HCV-antistiff), ein såkalla null-prøve. Alle eksponerte skal ta null-prøver uavhengig av om smittekjelda er kjend negativ på sjukdomane eller ikkje. Sjå tabell 2 for vidare prøver.
- **Vurder bruk av PEP mot HIV-infeksjon:** Om det er kjend av smittekjelda er hivsmitta, kan det vere aktuelt å gje antiviral medikamentell posteksponeringsprofylakse (PEP) mot HIV. Slik profylakse bør bli starta så tidleg som mogleg og innan 48 timar. Rask tilvising til infeksjonsmedisin er difor nødvendig. Vanleg behandlingstid er 4 veker.
- **Dokumenter hendelsen:** Stikkskaden og oppfølging bør dokumenterast og rapporterast i HMS-system til arbeidsgjever.
- **Det er ingen effektiv posteksponerings profylakse mot Hepatitt C.**

For behandling av stikkskadar og blodeksponeringar utanfor helsetenesta sjå [retteleiar hjå FHI](#).

Tabell 1: Posteksponeringsprofylakse (PEP) hepatitt B etter stikkskadar og anna blodeksponering

| Vaksinasjon-status hos den eksponerte | Anti-HBs målt 1-3 md. etter avslutta vaksinasjon | Tiltak om kjelda er sikker HBsAg-positiv                | Tiltak om kjeldas HBsAg-status er ukjend        |
|---------------------------------------|--|---|---|
| Ikkje vaksinert                       | -  | Straks HBIG og full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.) | Straks full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.) |
| Fått 1 dose                           | -  | Straks HBIG og full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.) | Straks full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.) |
| Fått 2 doser                          | -  | Straks HBIG og ein dose vaksine                         | Straks ein dose vaksine                         |
| Fått 3 eller fleire doser             | < 10 IU/l  | Straks HBIG og ein dose vaksine                         | Straks ein dose vaksine                         |
| Fått 3 eller fleire doser*            | Ukjend   | Straks ein dose vaksine                                 | Straks ein dose vaksine                         |
| Fått 3 eller fleire doser*            | ≥ 10 IU/l  | Ingen tiltak  | Ingen tiltak                                    |

\* Forutset vaksinasjon etter anbefalt regime (dosar gitt med riktige minimumsintervall)

Tabell 2: Anbefalt blodprøvetaking etter stikkuhell på sprøyter og andre blodeksponeringar

| Tidspunkt                                     | Kva slags prøver?        | Kommentar   |
|---|--------------------------|---|
| Tidleg som mogleg etter eksponering (0-prøve) | Hiv, hepatitt B og C     | Vil vise om tidlegare smitta med nokon av sjukdomane.   |
| 6 uker  | Hiv                      | Ytterlegare hiv-prøver er normalt ikkje nødvendig.  |
| 3 månader                                     | Hepatitt B og C, ev. hiv | Ved negative prøver for hepatitt C, ingen vidare oppfølging for hepatitt C.<br>Ved høgrisikoeksponering (dvs. eksponering kjend HIV-smitta som ikkje er på vellykka behandling) bør det også tas ny HIV-test. |
| 6 månader                                     | Hepatitt B               | Ved negative markørar for hepatitt B, ingen vidare oppfølging.  |

## Del 4

### Infeksjonskontroll i helse- og omsorgstenesta

MÅL: Førebyggje og avgrense førekomst av infeksjonar i helsetenesta

ANSVAR: Smittevernet, omsorgseininga og helse-einingane

DEFINISJONER: Infeksjonskontroll = infeksjonsførebygging og infeksjonsovervaking

SKILDING: Forskrift om smittevern i helsetjenesten pålegg alle helseinstitusjonar å ha eit infeksjonskontrollprogram. I vår kommune gjeld dette primært sjukeheim. For øvrig kan kommunen ha infeksjonskontrollprogram i andre tenester der ein vurderer det som aktuelt, td heimesjukepleie etc. Kvar omsorgsteneste skal ha ein smittevernkontakt tilknytta eininga sin helseinstitusjon som skal jobbe tett opp mot smittevernet for å utvikla og vedlikehalde infeksjonskontrollprogrammet på institusjonen. Det er einingsleiar som står ansvarleg for infeksjonskontrollprogrammet. Smittevernkontaktar i andre einingar kan også etablerast der det er aktuelt.

Infeksjonskontrollprogrammet byggjer på ei risikovurdering og sårbarhetsanalyse (ROS). I utgangspunktet skal infeksjonskontrollprogrammet femne dei problemstillingane som er nemnd i forskrift om smittevern i helsetenesta, men infeksjonskontrollprogrammet kan også ta inn andre element dersom den enkelte eining eller smittevernet finn det hensiktsmessig.

REFERANSAR:

[Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten](#)

[Rettleiar til forskrift om smittevern i helsetenesta \(Smittevern 15\)](#)

VEDLEGG:

Vedlegg 4A Infeksjonskontrollprogram for Modalstunet Bu og Opptrening  
( denne er under revisjon og vedlegg vil bli inkludert i plan så snart den er klar)

## Del 5

### Smittevern i normalsituasjon

#### HELSEOPPLYSNING

Jfr. §2-1 i Smittevernlova. Gjennom helseopplysning skal ein søkja å redusere omfanget av smittsone sjukdomar. Alt helsepersonell (lege, legesekretær, helsesyster, sjukepleiar) som er involvert i individretta pasientbehandling har eit særskilt ansvar for å ha tilstrekkeleg kunnskap om smittevern. Spesielt viktig er meldeplikt ved visse smittsone sjukdommar. Dei skal også kunne gi informasjon til folkesetnad om smittevern. Informasjon kan skje som individretta informasjon, men ein kan også nytta lokalpressa, undervisning i skule, internundervisning, føredrag i aktuelle grupper. I Modalen kommune lagar helsetenesta kvar månad eit månadsbrev, «Helsepraten». Dette vert ofte nytta til informasjon om smittevern. Det blir distribuert på heimesida til kommunen, og i tillegg lagt ut i papirform på legekantoret, Kundetorget og Coop Mo.

#### VAKSINASJON

*Barnevaksinasjonsprogrammet* i Modalen vert gjennomført av helsesjukepleiar i kommunen og følgjer det [nasjonale vaksinasjonsprogrammet](#). Vaksinasjonen er frivillig, men alle norske born har rett til vaksinasjon etter vaksinasjonsprogrammet. Alle vaksinar vert registrert i SYSVAK. Me har mål om 100% vaksinedekning i kommunen.

*Hepatitt B vaksining* til særleg smitte-utsette grupper. Helsepersonell i kommunen, spesielt lege, samt tilsette i NAV kommune bør vere merksam på personar med spesiell risiko for å bli smitta av hepatitt B. Spesielt kan nemnast: personar med langvarig omgang med kjente kroniske smitteberarar, stoffmisbrukarar, prostituerte, menn som har sex med menn, personar eller barn av personar frå høgendemiske område i verda, eller personar med visse sjukdomar som gjer dei meir utsett for hepatitt B eller konsekvensar. Desse personane vil få dekkja vaksinasjon frå Folketrygda. Vaksinen blir rekvirert av smittevernlegen frå Folkehelsa på staten si rekning. For personar som i sitt arbeid har auka risiko for hepatitt B-smitte skal arbeidsgjevar dekkje vaksinasjonskostnadane. Modalen kommune som arbeidsgjevar skal dekkje slike kostnader for dei tilsette det kan vere aktuelt for. Dette gjeld i hovudsak helsepersonell som behandlar og følgjer opp hepatitt B sjukdom/bærartilstand. For anna personell må ein slik vaksinasjon vurderast fortløpande i konkrete tilfelle. Elles skal kommunen sitt helsepersonell følgje dei til ei kvar tid gjeldande tilrådingar og rutinar som gjeld for hepatitt B vaksinasjon.

*Reisevaksinar.* Modalen Helsesenter tilbyr kommunen sine innbyggjarar rådgjeving ved reiser utanlands, og reisevaksiner i nokre tilfelle. Vi tilrår også folk å nytte kommersielle tilbod på dette området. Kostnad med reisevaksiner må den enkelte reisande dekke sjølv.

*Vaksinasjon ved sårskadar.* Alle legar i kommunen følgjer dei aktuelle tilrådingar frå Folkehelsa om vaksinasjon for tetanus (stivkrampe) ved sårskadar. Dette inkluderer også tilråding om samtidig vaksinasjon av andre vaksiner (kombinasjonsvaksine med difteri, polio, kikhoste).

*Vaksine mot rabies* vert tilrådd etter bitt av flaggermus.

*Influensavaksinasjon.* Modalen kommune gir årleg tilbod om vaksine til dei grupper som kvart år får influensavaksine tilrådd frå folkehelsa. Oftast handlar dette om:

- Vaksne og born med alvorlege luftvegssjukdomer
- Vaksne og born med kronisk hjerte/kar sjukdom
- Vaksne og born med sjukdomar som gir nedsett infeksjonsmotstand
- Bebuarar på alders og sjukeheimen
- Alle personar over 65 år
- Alt helsepersonell

Målet er full vaksinasjonsdekning for desse gruppene.

Kvar haust blir det sendt ut informasjon om denne vaksininga og om risikogruppene.

Det var nasjonalt i 2017/2018 27% av personar med auka risiko for alvorleg influensasjukdom, som mottok influensa-vaksine. Det blir arbeidd med system for betre synlegheit i journalsystem for kven som bør få vaksine (arbeid utført av SKIL ( Senter for kvalitetsutvikling i legekantor) - dette kan vere med å hjelpe for å få vaksinasjonsgrad opp.

*Pneumokkvaksinasjon.* Dei same gruppene som får tilbod om influensavaksinasjon, får tilbod om vaksinasjon mot pneumokokkar, vanlegvis kvart 10.år.

*Meningokokk-vaksine.* Det er ikkje vidaregåande skule i Modalen, og me har difor ikkje organisert noko felles tilbod om vaksinasjon mot meningokokk-sjukdom her. Elevar i vidaregåande skule som ber om det, får tilbod om vaksine i Modalen, elles får dei fleste tilbod om vaksine ved skulen dei går på i andre kommunar. FHI har laga informasjonsmateriell om meningokokk-sjukdom for ungdom 16-19 år: [FHI-info, meningokokk](#). Me har også eige informasjonsskriv med enkle råd for å unngå alvorleg infeksjonssjukdom: [Råd til ungdom](#)

#### SJUKDOMMAR OVERFØRT GJENNOM KROPPSVÆSKER OG BLOD

Helsesjukepleiar gjev i samarbeid med skulen nødvendig informasjon om seksuelt overførte sjukdomar og smitteførebyggjande tiltak.

Ved tilfelle av seksuelt overført sjukdom har behandlande lege plikt til å iverksetja nødvendig behandling smittevernførebyggjande tiltak og smitteoppsporing.

I høve blodsmitte er ei utsett gruppe sprøytenarkomane. Kommunen har etablert ordning der denne gruppa kan få utlevert gratis brukarutstyr ved legekantora, i tråd med plikta om å etablere tilpassa ordning for lett tilgjengeleg gratis brukar-utstyr.

INFORMASJONSSKRIV: [Informasjon til ungdom](#)

## Del 6

### Smittevern i beredskapssituasjon - sjukdomsutbrot

#### 9.1 GENERELLE PRINSIPP

Smittevernlegen er tillagt oppgåver og leiar smittevernarbeidet i kommunen ut frå [Smittevernlova](#) (SML) med forskrifter.

Dersom det i ein normal situasjon skulle oppstå eit uventa behov for raske smittevernlege råd, og smittevernlegen eller stadfortredar ikkje kan nåast, kan andre av kommunen sine leger eller legevakt kontaktast. Desse vil berre ha rådgjevande funksjon og har ikkje mynde som smittevernlege etter SML, som for eksempel å kunne treffe hastevedtak (etter §4).

Smittevernarbeidet kan krevje drastiske tiltak, som lova gir opning for, men dette er sjeldan nødvendig. Smittevernlegen må i slike tilfelle førebu sak til politisk organ eller fatte hastevedtak med heimel i smittevernlova.

#### 9.2 KARTLEGGING OG VURDERING

Starten på en beredskapssituasjon vil oftast vere at smittevernlegen mottok telefonisk eller skriftleg melding om sjukdomsutbrot i kommunen. Smittevernlegen skal ved mottatt melding vurdere meldinga, kor alvorleg den er og hastegrad, samt vurdere behovet for akutte eller meir langsiktige smitteverntiltak.

Smittevernlegen skal initiere og leie det naudsynte lokale kartleggingsarbeid, og etter behov konsultere interne og/eller eksterne faglege ressursar. Sær aktuelle ressursar her er

- [Forskrift om allmennfarlige smittsomme sykdommer](#)
- [Smittevernveilederen](#) til Folkehelseinstituttet

#### 9.3 INFORMASJON OG VARSLING

Det er svært viktig med tidleg informasjon til ulike instansar. Smittevernlegen har ansvar for informasjon ut til aktuelle instansar etter å ha kartlagt og vurdert situasjonen. Omfang av informasjon avheng av situasjonen, men rask informasjon er erfaringsmessig viktig. Det er også viktig å vurdere om informasjon kan gjevast offentleg, då sjølv anonymisert informasjon kan vere på kant med teieplikta.

| <b>Informasjon til følgjande kan vere aktuelt ved utbrot av smittsam sjukdom</b>   | <b>Ansvarleg</b>  |
|--|---|
| <i>Helsepersonell</i><br>- for å auke merksemd og gi informasjon vidare:<br>Legar, legevakt, kommunalsjef helse, smittevernlegen ved HUS / DSH           | Smittevernlegen   |
| <i>Den/dei som er sjuke og nære pårørande</i><br>- om sjukdomsforløp og tiltak for å hindre smitte<br>- om behov for å gå ut med offentlig informasjon   | Fastlege, sjukehuslege, Smittevernlegen                     |
| <i>Institusjonar (skular, barnehagar, bedrifter)</i><br>- for å gi rett bilde av alvorsgrad:<br>Skriftleg og munnleg informasjon bør gjevast fortløpande | Smittevernlegen, helsesjukepleiar, evt bedriftshelseteneste |
| Lokalbefolkning via media<br>- for å hindre smittespreiing,<br>- auke merksemd og ved tidleg sjukdom<br>- avgrense bekymring                             | Smittevernlegen – vurder pressemedie                        |
| Folkehelseinstituttet og fylkeslege  | Smittevernlegen   |

Utbrot av smittsam sjukdom er varslingspliktig etter MSIS-forskrifta.

Utbrot som skal varslast til Folkehelseinstituttet er:

- Utbrot av sjukdomar som er meldingspliktige i MSIS
- Utbrot som vert mistenkt å ha samband med næringsmiddel (inkludert drikkevatt)
- utbrot i helseinstitusjonar / sjukeheim
- utbrot av særleg alvorlege sjukdomar (andre enn dei som er omfatta av MSIS),
- særleg omfattande utbrot

Varsling skal gjerast gjennom Folkehelseinstituttet sitt nettbaserte system for utbrotvarsling - [Vesuv](#)

#### 9.4 VAKSINASJON OG ANDRE FØREBYGGJANDE TILTAK

I mange tilfelle vil det vere aktuelt å vurdere vaksinasjon ved utbrot. Dette kan vere ved meningokokksjukdom type A og C, ved hepatitt A og B. I nokon tilfelle er det aktuelt å tilby førebyggjande antibiotika for dei som er mest utsett for smitte, eller tilby behandling straks etter eksponering for smittestoff med vaksine eller spesifikke antistoff. Dette er eit tiltak som må vurderast av smittevernlegen, i samråd med behandlande legar, infeksjonsmedisinarar, smittevernlegen ved Haraldsplass, og Folkehelseinstituttet. Etter delegering frå smittevernlegen kan behandlande lege / kommunale legar / legevakslegar eller helsesjukepleiar utføre vaksinasjon.

#### 9.5 DIAGNOSTIKK OG BEHANDLING

Det er allmennlegane og sjukehuset si oppgåve å diagnostisera og behandla personar som har ein infeksjonssjukdom. Ved utbrot eller fare for utbrot av smittsam sjukdom må smittevernlegen varsle lokale legar og anna helsepersonell om behov for auka merksemd mot den aktuelle sjukdommen. For spesielt utsette grupper kan det vere aktuelt å tilby helseundersøking, organisert av smittevernlegen. Her må fastlegar og helsesjukepleiar i kommunen delta.

For sjukdommer lista i Forskrift om allmennfarlige smittsame sjukdommer, kan ein lese vurderingar for den enkelte sjukdom i [Smittevernrettleiaren](#) til Folkehelseinstituttet, både når det gjeld risiko, førebyggjing og behandling.





## Del 7

### Smittsam hjernehinnebetennelse i skuler og barnehagar

Hensikt: Sikre rask og effektiv informasjon til omgjevnadane når det oppstår tilfelle av meningokokksjukdom i skuler eller barnehagar i kommunen.

Ansvar: Kommuneoverlegen, helsestasjonar og skulehelsetenesta.

Definisjonar: Meningitt og meningokokksjukdom – meningitt og/eller sepsis som ein reknar med eller er sikkert påvist forårsaka av meningokokkar.

Framgangsmåte:

1. Sjukehuset varslar kommuneoverlegen eller legevaktslege pr. telefon så raskt som mogleg ved mistenkt/sikkert tilfelle av meningokokksjukdom. Om den sjuke er skuleelev eller barnehagebarn, må smittevernet syte for at foreldre av den sjuke er informert om at ein går ut med generell informasjon om tilfellet til klassekameratar etc. I den grad det er mogeleg, skal legevakt/kommuneoverlege informere fastlegar i legevaktsdistriktet om aktuell hending.
2. Kommuneoverlegen sjekkar at familie og dei aller næraste har fått informasjon, medisin og evt. vaksinasjon (ved meningokokk A eller C). Dei som ikkje har fått dette på sjukehuset, får tilbod om oppfølging frå kommunen. Vaksine kan ein rekvirere frå Folkehelsa gratis på namn på blå resept, merka § 4 smittefarleg sjukdom. Vaktnummer FHI: 21077000/ 21076348. Dei som blir vaksinert blir også registrert i SYSVAK. Vedlegg 7a kan og bli nytta.
3. Kommuneoverlegen informerer rektor eller barnehagestyrar, samt aktuell helsestasjon/skulehelseteneste pr telefon så raskt som mogleg om kven som er sjuk, tilstanden etc. etter at den sjuke/familien er informert og har samtykket. Kommuneoverlegen kan kontakte FHI for råd og finne meir informasjon her <https://www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen/sykdommer-a-a/meningokokksykdom---veileder-for-he/#tiltak-ved-enkeltilfelle-eller-utbrudd>
4. Skule eller barnehage får tilbod om å få oversendt standard informasjonsskriv til foreldra. Sjå vedlegg 2B. Dette kan bli kopiert opp og delt ut til foreldra i aktuell klasse, eventuelt andre som er interessert.
5. Innhaldet i informasjonsskrivet skal haldast oppdatert av kommuneoverlegen, som vedlegg til denne prosedyren. Oppdatert prosedyre med vedlegg skal distribuerast til leiande helsesjukepleiar/helsestasjon.
6. Informasjon til presse vert som regel gjort via presseansvarleg i kommunen.

Vedlegg: 7A. Liste over vaksinerte

7B. Informasjonsskriv til foreldre i skule/barnehage

**Vedlegg 7A Liste over vaksinerte nærkontakter til meningokokk pasient**

| Navn | Født | Adresse | Type nærkontakt | Vaks. dato | Sign. |
|------|------|---------|-----------------|------------|-------|
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |
|      |      |         |                 |            |       |

Vedlegg 7B

Kommuneoverlegen

**Modalen kommune**

Til foreldre ved \_\_\_\_\_

#### INFORMASJON OM SMITTSOM HJERNEHINNEBETENNELSE

Eit barn ved \_\_\_\_\_ er innlagt på sjukehus. Det er funne meningokokksjukdom, såkalla smittsom hjernehinnebetennelse. Det er svært lite sannsynleg at det vil oppstå fleire tilfelle, men vi vil tilrå ekstra aktsemd dei næraste par veker.

Helsemyndigheitene har laga følgjande retningslinjer for korleis vi skal stille oss:

- Familiemedlemer og svært nære kontaktar av den sjuke skal vurderast med tanke på vaksine, eventuelt antibiotikabehandling. Som oftast er dette ikkje aktuelt for andre barn på skulen/barnehagen. Kommuneoverlegen vil gje råd om kven som eventuelt kjem inn i denne gruppa.
- Det er ikkje grunn til å stoppe gymnastikk eller fysisk aktivitet, men særleg slitsame turar eller anstrengingar bør vurderast nøye om skal gjennomførast.
- Det er ikkje grunn til å avlyse møter, forsamlingar eller liknande.
- Foreldre bør halde eit ekstra godt auge med barn som vert sjuke dei næraste vekene. Symptom som ein skal sjå etter:
  - Høg feber, der barnet verkar dårlegare enn det vanlegvis er når det har feber.
  - Stiv nakke (klarar ikkje å leggje haka på brystet på kommando).
  - Nyoppstått utslett kvar som helst på kroppen som ikkje går bort om ein pressar eit glas ned mot det.

Foreldre bør sjå til barn med feber i løpet av natta. Ta kontakt med lege eller legevakt om du er i tvil om barnet ditt fyller nokre av punkta over.

Nærare opplysingar kan du få ved å ta kontakt med kommunelegekontoret på adressa over, eventuelt rektor/styrar.

Med helsing

Kommuneoverlegen

Rektor

(Infoskriv sist oppdatert 011020)

## Del 8

### Beredskapsplan for utbrot med næringsmiddelboren infeksjon

MÅL: Å sikre at moglege epidemiar med næringsmiddelboren infeksjon/intoksikasjon blir oppdaga tidlegast mogleg, og at smitteagens kan bli identifisert, slik at vidare spreieing kan førebyggjast.

#### ANSVAR:

- Smittevernet i eigen kommune (smittevernlege)
- Allmennlegar i kommunen
- Mattilsynet
- Legevakt

DEFINISJONER: Næringsmiddelboren infeksjon/intoksikasjon: Alle tilstandar i mage og tarm der det er mistanke om at denne er utløyst av inntak av drikkevatt eller andre næringsmiddel.

REFERANSE/FREMGANGSMÅTE: Arbeidet med å oppklare næringsmiddelbårne sykdommer skal følge [Folkehelseinstituttets utbruddsveileder](#). Her finn ein framgangsmåte og nødvendige skjema/malar som skal brukast i dette arbeidet. Varsling skal gjerast gjennom Folkehelseinstituttet sitt nettbaserte system for utbrotsvarsling - [Vesuv](#)

VASSFORSYNING – SIKRING AV VASSKVALITET: Modalen kommune har to hovudvassverk, Mo og Øvre Helland, som i hovudtrekk består av tre anleggsdelar; grunnvassbrønn, Hugnastad vassbehandlingsanlegg og leidningsanlegg. Mo har i tillegg høgdebasseng med pumper for trykkauke. Det er også eit lite vassverk på Helland som består av ein grunnvassbrønn, vassbehandlingsanlegg, og eit leidningsanlegg. Kommunen har Beredskapsplan for vassforsyning og Internkontroll for vassverka som skal sikre kontroll og rask aksjon ved dårleg vasskvalitet. Det blir tatt vassprøvar frå alle vassanlegga ein gong i månaden. Vi har avtale med Aurofins i Bergen for analyse av prøvane. Prøvetaking og oppfølging av dette blir utført av teknisk avdeling, der kommuneoverlege får informasjon ved avvikande prøvesvar.

#### VIKTIGE KONTAKTER/AKTØRER:

| Aktør                                  | Telefon                              | E-post-adresse                     |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| Smittevernlege F Gullbrå               | 9095 9808                            | Froydis.gullbra@modalen.kommune.no |
| Legevakt                               | 56351003                             |                                    |
| Lokalt legekantor                      | 56599040                             |                                    |
| Mattilsynet                            | 22 40 00 00                          | postmottak@mattilsynet.no          |
| Fylkesmannen i Vestland                | 55 57 20 00                          | fmvlpost@fylkesmannen.no           |
| Folkehelseinstituttet, smittevernvakta | 21076348 vakt<br>21076643 (arb.tida) | utbrudd@fhi.no                     |
| Teknisk sjef, T Skuggevik              |                                      | Tone.skuggevik@modalen.kommune.no  |
| Aurofins, avd Bergen                   | +47 945 02 242                       | bergen@eurofins.no                 |

#### RETTLEIING I TAKING AV AVFØRINGSPRØVER.

Helse Bergen har på si nettside god instruksjon i korleis prøvetakingssett for tarmpatogene bakteriar skal brukast: [Prøvetaking tarmbakteriar](#).

Vedlegg 8A [Til pasient: Prøvetaking avføring](#)

## TIL PASIENTAR MED MISTENKT NÆRINGSMIDDELBÅREN SJUKDOM

### Prosedyre for prøvetaking

#### Prøverøyr som skal nyttas til undersøking av tarmpatogene bakteriar, virus og parasittar

1. Ta ut pensel og prøverøyr frå pakken
2. Dypp pensel i avføring
3. Sett penselen tilbake i røret og knekk av skaftet på kanten av røret. Knekkpunktet er merka med raudt
4. Skru korken godt att
5. Hugs å merke prøverøyret med namn og dato for prøvetaking

Prøver som ikkje er merka med namn vert ikkje undersøkt



#### Prøverøyr til *Helicobacter pylori* og utvida parasittundersøking

1. Skru av korken og ta om lag 5 prøveskeier med avføring opp i prøverøyret
  2. Skru korken godt att
  3. Hugs å merke prøverøret med namn og dato for prøvetaking
- Prøver som ikkje er merka med namn vert ikkje undersøkt



## Del 9

### Tuberkulosekontrollprogram for Modalen kommune

#### 1. RUTINAR FOR Å OPPDAGE TUBERKULOSESJUKDOM

##### 1.1. Kartlegg risikogrupper i kommunen

Risikogrupper i kommunen må kartleggast for å få til gode rutinar for undersøking, samarbeid, og tilvising til spesialisthelsetenesta. Det bør vere ein god dialog mellom bedrifter/verksemder som nyttar utanlandsk arbeidskraft og kommunen. Verksemder og andre kan kontakte TB koordinator ved Haukeland Universitetssjukehus for rettleiing og rutinar rundt TB kontroll. Politiet og kommunen må òg ha eit samarbeid og ei felles forståing for korleis dei saman kan fange opp personar som har plikt til tuberkuloseundersøking. Eksempel på risikogrupper kan vere sesongarbeidarar, arbeidsinnvandrarar, utanlandske studentar, flyktningar/asylsøklarar, familiegjenforeina, rusmisbrukarmiljø og andre.

Oversikt over arbeidsplassar og institusjonar kommunen ser som risikogrupper:

| Arbeidsplass/risikogruppe                                | Ansvarleg kontaktperson | Tlf. |
|--|-------------------------|------|
| Ingen spesielle som nyttar mykje utanlandsk arbeidskraft |                         |      |
|  |                         |      |
|  |                         |      |
|  |                         |      |

Den ansvarlege på kvar av desse arbeidsplassane, skal ved tilfelle som krev tuberkuloseundersøking be om at personen tek kontakt med lege for å få gjennomført undersøkinga før han/ho startar i jobb.

Vedlegg 9A og [Mal for egenerklæring: Tuberkuloseundersøkelse før arbeid innen barneomsorg, helse- og omsorgstjenesten](#) kan nyttast.

| Risikogruppe  | Når undersøkt?  | Kva for undersøking?   | Kven er ansvarleg for at undersøking vert gjort?  |
|---|---|--|---|
| Arbeidstakarar i helse- og omsorgssektor, barnehage, skule og anna arbeid knytt til barneomsorg som har opphelde seg <a href="#">i land med høg førekomst av tuberkulose</a> i minst tre sammenhengende månader ila siste 3 år. | Før oppstart av arbeid/ hospitering/ opplæring              | Rtg thorax og IGRA. Kun negativt svar rtg thorax er påkrevd før oppstart.                                    | Arbeidsgjevar. Arbeidstakar tek sjølv kontakt med lege for tilvising  |
| Flyktingar og asylsøkjjarar   | Innan 14 dagar etter innreise                               | Rtg thorax (IGRA-test vurderast ved ordinær helseundersøking 3 månadar etter dei har komme til landet)       | Ankomst-/transitt mottak om dei kjem til anna kommune først. Kommuneoverlege om direkte til Modalen kommune |
| Familieinnvandrarar frå land med høg førekomst av tuberkulose   | Så snart som mogleg, helst innan 4 veker.                   | Avhenger av alder, sjå flytskjema.   | Flyktingkonsulent meld til helsesjukepleiar eller kommuneoverlege   |
| Arbeidsinnvandrarar og studentar frå <a href="#">land med høg førekomst av tuberkulose</a> som skal opphalde seg i landet i meir enn 3 månadar.   | Kort tid etter dei har kome til landet, helst innan 4 veker | Rtg thorax   | Politiet varslar kommuneoverlegen som kaller inn til undersøking om ikkje personen sjølv melder seg         |
| Adoptivborn   | Kort tid etter dei har kome til landet, helst innan 4 veker | Sjå <a href="#">flytskjema</a>   | Foreldre melder til helsesjukepleiar  |
| Andre personar det er medisinsk mistanke om er eller har vore i risiko for å bli smitta med tuberkulose   | Snarast mogleg  | Mistanke latent tuberkulose: rtg thorax + IGRA<br>Mistanke aktiv tuberkulose: tilvise spesialisthelsetenesta | Kommuneoverlegen og øvrige leger som er i kontakt med pasienten   |

### *1.2. Arbeidstakar i helse- og omsorgssektor, barnehage, skule og anna arbeid knytt til barneomsorg*

Arbeidstakarar som har opphelde seg i [land med høg førekomst av tuberkulose](#) i minst tre samanhengande månader i løpet av dei tre siste åra, og som skal starte eller skal tilbake i stillingar i helse- og omsorgstenesta, i lærarstillingar eller i andre stillingar knytt til barneomsorg har plikt til tuberkuloseundersøking før tilsetjing. Plikta gjeld òg for personar under opplæring og hospitering. Arbeidstakaren skal undersøkjast for aktiv tuberkulose og kan ved negativt røntgen thorax ta til i arbeidet. Dei med funn på røntgen thorax vert tilvist spesialisthelsetenesta og skal ikkje starte i arbeid før ei vurdering er gjort. Arbeidsgjevar har plikt til å sjå at resultat av undersøkinga føreligg med negativt resultat før tilsetjing. Arbeidstakaren skal også undersøkjast med blodprøven IGRA (quantiferon) eller hudtesten mantoux for latent tuberkulose. Svar på denne undersøkinga treng ikkje føreligge før tilsetjing.

Arbeidsplassar dette gjeld i kommunen: (t.d. sjukeheim/bufellesskap, heimesjukepleie, barnehage, skule, skulefritidsordning, barneheim, au-pair og andre)

Den ansvarlege på kvar av desse arbeidsplassane, skal ved tilfelle som krev tuberkuloseundersøking be om at personen tek kontakt med lege for å få gjennomført undersøkinga før han/ho startar i jobben.

Arbeidsgjevarar kan nytte [Mal for egenerklæring: Tuberkuloseundersøkelse før arbeid innen barneomsorg, helse- og omsorgstjenesten](#)

### *1.3. Flyktningar, asylsøkjjarar og familieinnvandrarar*

Flyktningar og asylsøkjjarar skal undersøkjast for tuberkulose snarast og innan 14 dagar etter innreise. For asylsøkjjarar blir det teke røntgen av lungene på ankomst-/ transittmottak før personane vert overført til ordinære mottak i kommunen. Dei frå [land med særleg høg førekomst av tuberkulose](#) tek også IGRA i transittmottak. Informasjon og resultat av tuberkuloseundersøkinga, samt journal, skal ettersendast snarast slik at kommunen kan sikre seg at tuberkuloseundersøkinga er utført. For flyktningar som kjem direkte til kommunen for busetjing, har kommunen ansvaret for å få gjort desse undersøkingane.

Familieinnvandrarar kjem direkte til kommunene, men blir ikkje alltid meldt til kommuneoverlegen. Flyktningkonsulenten skal ha særleg merksemd på familieinnvandrarar får [land med høg førekomst av tuberkulose](#) og melde til kommuneoverlegen og helsesjukepleiar om nyankomne.

Helsedirektoratet anbefalar også ei helseundersøking tre månader etter at flyktningar, asylsøkarar og familiegjenforeina har komme til landet. Det er utarbeidd eige [skjema](#) for dette. Ved funn av symptom eller risikofaktorar ved denne undersøkinga skal ein gå vidare med undersøking, IGRA test, og tilvising til spesialist.

### *1.4. Arbeidsinnvandrarar og studentar frå land med høg førekomst av tuberkulose*

Personar frå [land med høg førekomst av tuberkulose](#), som skal opphalde seg i landet i meir enn tre månader, har plikt til å gjennomgå tuberkuloseundersøking kort tid etter dei har kome til landet. (Gjeld ikkje dei som er unntatt for krav om visum/opphaldsløyve).



Når ein person frå høgendemisk TB land har registrert seg hos politiet, skal politiet så snart som mogeleg varsle kommuneoverlegen om personens namn og adresse. Politiet skal òg opplyse søkjaren om plikta den enkelte har til å la seg undersøkje for tuberkulose. Kommuneoverlegen må ta kontakt med personen dersom han ikkje innan rimeleg tid sjølv kjem til lege/helsestasjon for å la seg undersøkje. Føremålet med å undersøkje arbeidsinnvandrarar er å identifisere eventuell smittsam sjukdom. Arbeidsinnvandrarar skal difor undersøkjast for aktiv tuberkulose, og skal berre ta røntgen av lungene. (Unntak er personar i helse- og omsorgssektoren og i arbeid med barn som også skal undersøkjast for latent TB med blodprøve eller mantoux).

### *1.5. Adoptivborn*

Adoptivborn vert ikkje meldt via politiet. Legane bør informere dei som får legeerklæring ved søknad om adopsjon om å melde frå til helsesjukepleiar når barnet kjem til kommunen dersom barnet kjem frå land med høg førekomst av tuberkulose.

## 2. GJENNOMFØRING AV TUBERKULOSEUNDERSØKING OG TILVISING

Helsesjukepleiar sjekker aktuelle barn for BCG-arr og spør om vaksinestatus. Ved behov tilviser helsesjukepleier vidare til fastlege. Fastlege tilviser til dei aktuelle vidare undersøkingar, som rtg. thorax og IGRA. I Modalen blir pasientar tilvist spesialisthelsetenesta for IGRA prøve.

Tilvising til spesialist skal skje på [tilvisingsskjema utarbeidd av FHI](#). Dette skjemaet er også fint å bruke som hugseliste i møte med pasienten ved undersøkinga.

Undersøking av tuberkulose og vidare tilvising til spesialist gjerast for aktuelle grupper etter flytskjema frå folkehelseinstituttet (FHI):

[Rutineundersøking for tuberkulose ved innkomst til Norge.](#)

[Rutineundersøking for tuberkulose før arbeid med pasientar og barn.](#)

Det er ikkje krav om gjenteke tuberkuloseundersøking etter seinare besøk i heimlandet med mindre det gjeld arbeidarar i helse- og omsorgssektoren eller i arbeid med barn.

Informasjon til pasientar på fleire språk: [Innkalling til tuberkulosekontroll](#) (på 21 språk) er eit fint skriv å bruke for å innkalle til undersøking og forklare pasienten kva undersøkinga går ut på. [Til deg som har positiv IGRA test](#) (på 22 språk) kan gjere det enklare å forstå positiv IGRA og latent TB.

For undersøking av barn under 6 månader anbefalast [sjekklister, tuberkuloseundersøkelse for spedbarn](#) utarbeidd av FHI.

Personar som skal ha behandling med biologiske DMARDs (sjukdoms modifierande antirevmatiske legemiddel) skal også undersøkast for tuberkulose før oppstart, [eige tilvisingsskjema](#) for desse pasientane.

### 3. MELDEPLIKT

#### 3.1. Melding ved tuberkulosesjukdom

Behandlande spesialist som oppdagar/diagnostiserar tuberkulose/latent tuberkulose melder dette til FHI på "[MSIS-melding tuberkulose](#)". Ved avslutta behandling (6-9 mnd) sender han/ho "[MSIS-melding behandlingsresultat tuberkulose](#)". Kommuneoverlegen skal motta kopi av desse meldingane.

#### 3.2. Melding ved smitteoppsporing

Kommuneoverlegen har ansvar for gjennomføring av smitteoppsporing/miljøundersøking dersom det er behov for dette. Når heile smitteoppsporinga er gjort skal kommuneoverlegen sende "[Rapport om smitteoppsporing ved tilfelle av tuberkulose](#)" til FHI og tuberkulosekoordinator. Kommuneoverlegen skal få dette skjemaet tilsendt frå FHI etter at det er meldt om smittsam tuberkulose i hans/hennar kommune.

### 4. SMITTEOPPSPORING / MILJØUNDERSØKING

#### 4.1. Plan

[Kapittel 07.1 smitteoppsporing i TB rettleiaren](#) er laga som ei rettleiing for dei som skal planlegge og gjennomføre smitteoppsporinga. Denne bør brukast i prosessen. Smittevernlege, helsesjukepleiar og andre som skal bidra i smitteoppsporinga bør saman lage ein plan og framgangsmåte for å sikre eit godt gjennomført opplegg basert på felles forståing.

Faktorar som må vurderast i det enkelte tilfelle:

1. Indekspatientens smittsomheit. Kontakt spesialisthelsetenesta for å avklare dette.
2. Intensitet og varigheit av eksponering.
3. Individuell sårbarheit hos kontaktane.

Husstandsmedlemmar, sårbare kontaktar og kontaktar med symptom skal undersøkjast først. Klinisk undersøking for å utelate sjukdom, samt undersøkingar i samsvar med [flytskjema](#) frå FHI skal gjennomførast. Ved direkte mikroskopi positiv lunge TB bør kontaktar med samla kontakttid over 8 timar inkluderast. Ved dyrkningspositiv, direkte mikroskopi negativ lunge TB bør kontaktar med samla eksponeringstid over 40 timar inkluderast.

[Informasjon til deg som kan ha vært utsatt for tuberkulosesmitte](#) ligg som brevmal på 21 språk på FHI sine nettsider og kan vere til hjelp i arbeidet.

#### 4.2. Praktisk gjennomføring

Smittevernlege i kommunen mottok melding om TB pasient i sin kommune via MSIS melding. Dersom smitteoppsporing bør gjennomførast vert han/ho varsla av spesialisthelsetenesta. Kommuneoverlegen i pasientens bustadkommune er ansvarleg for at smitteoppsporinga vert gjennomført, og må samle resultatane frå andre kommunar, asylmottak, helseføretak før han/ho sender "[Rapport om smitteoppsporing ved tilfelle av tuberkulose](#)".

### 5. VAKSINERING

BCG-vaksinasjon var påbode ved lov frå 1947 til 1995, deretter eit tilbod til alle fram til 2009.

BCG vaksine vert i dag anbefalt for følgjande grupper i Norge:

- Barn med ein eller to foreldre frå land med høg førekomst av tuberkulose.
- Personar opp til 35 år som skal opphalde seg over 3 månader i land med høg førekomst av tuberkulose og ha tett kontakt med lokalbefolkninga
- Helsepersonell
- Visse grupper helsefagstudentar
- Andre personar i særlege risikosituasjonar, vurdert av lege.

Sjå [kapittel 7.4 BCG-vaksinasjon i tuberkuloserettleiaren](#) for kontraindikasjonar, kostnad, tuberkulintesting og injeksjonsteknikk.

Leiande helsesjukepleiar har ansvar for BCG-vaksinering i kommunen.

### 6. INFORMASJON TIL ENKELTPERSONAR SOM VERT BEHANDLA UTANFOR SJUKEHUS MED TUBERKULOSEMEDIKAMENT, DOT BEHANDLING.

Personar som skal ha behandling for aktiv eller latent tuberkulose, skal ha ein behandlingsplan. Denne skal utarbeidast av tuberkulosekoordinator i samarbeid med pasienten, behandlande spesialist, kommuneoverlegen, og den som utfører behandlinga. Ofte er det heimetenestene i kommunen som utfører DOT behandlinga (Directly Observed Treatment). Desse vert bedne om å ta kontakt med kommuneoverlege eller tuberkulosekoordinator om det skulle vere problem med gjennomføringa av DOT, eller andre spørsmål rundt pasienten som vert behandla for tuberkulose. Det er kommuneoverlegen i pasientens bustadkommune som har ansvaret for DOT i sin kommune.

Informasjon til pasienten på 12 ulike språk: [«Du blir frisk av tuberkulose.»](#)

## 7. OPPLÆRING AV PERSONELL

Grunna liten populasjon og få aktuelle kasus, blir personar som skal ta IGRA-test tilvist spesialisthelsetenesta (laboratoriet ved Haukeland Universitetssjukehus) for å få tatt prøvane. Helsesjukepleiar har opplæring i BCG-vaksinasjon.

## 8. OVERSENDING AV OPPLYSNINGAR VED FLYTTING TIL NY KOMMUNE

Opplysningar om tuberkuloseundersøkinga skal sendast kommuneoverlegen i den nye bustadskommunen dersom personar nemnde i forskrift om tuberkulosekontroll § 3-1, a flyttar. (Personar frå land med høg førekomst av tuberkulose som skal vere her lenger enn 3 mnd, inkludert asylsøkjjarar og flyktningar). "[Opplysningstjeneste for formidling av tuberkulosesvar for asylsøkere](#)" (HELFO) kan gje helsepersonell opplysningar om kva kommune eller bydel asylsøkjjarar oppheld seg i. Tenesta gjed berre for oppfølging av tuberkuloseundersøking, og helsepersonell må identifisere seg ved hjelp av sitt HPR- nummer.

## 9. ANSVARFORDELING

[Forskrift om tuberkulosekontroll](#) kapittel 4 beskriv ansvarsfordeling i tuberkulosekontrollen. For kommunelege med smittevernansvar må definerte oppgåver for tuberkulose sjåast i samanheng med dei oppgåvene han/ho har innan smittevern ([smittevernlova § 7-2](#)).

### 9.1 Kommunen

Kommunen har primæransvar for gjennomføring av tuberkulosekontrollen. Kommunen har ansvar for etablering, tilrettelegging, gjennomføring og oppfølging av sitt tuberkulosekontrollprogram. Kommunen skal organisere og legge til rette for at kommunelegen kan utføre tillagde oppgåver etter smittevernlov og forskrift om tuberkulosekontroll.

### 9.2 Kommuneoverlege

Kommuneoverlegen har ei sentral rolle i arbeid med tuberkulosekontroll. Kommuneoverlegen kan delegerer bestemte oppgåver. Han skal sjå til at desse vert utført etter forskrifta. Det er ein føresetnad at kommuneoverlege og tuberkulosekoordinator samarbeider nært.

- utarbeide forslag til, og gjennomføre tuberkulosekontrollprogrammet
- oversende opplysningar nemnt i [Forskrift om tuberkulosekontroll](#) § 2-3 bokstav h) til kommuneoverlegen i ny bustadkommune når personar nemnt i § 3-1 bokstav a) flyttar.
- Bidra til at kontakta med politiet fungerer, slik at lokalt politi varslar kommuneoverlegen snarast med namn og adresse på utlending med plikt til tuberkuloseundersøking.
- Tuberkulosekontroll av personar som det er medisinsk mistanke om er smitta av tuberkulose. NB Risikogrupper.
- Ansvar for smitteoppsporing når det er oppdaga ein nysmitta person eller eit tilfelle av smittsam tuberkulose.

### *9.3 Helsesjukepleiar*

Helsesjukepleiar er ansvarleg for BCG vaksining i kommunen. Helsesjukepleiar varslar også kommuneoverlegen om barn og foreldre som treng tuberkulose testing eller -oppfølging,

### *9.4 Tuberkulosekoordinator*

Tuberkulosekoordinator skal

- bidra til at tuberkulosekontrollen fungerer i alle ledd, under dette at meldingar vert sendt som pålagt
- etablere behandlingsplan for pasienten i samarbeid med behandlande spesialist, pasienten og kommuneoverlegen
- koordinere individuell oppfølging og behandling i samarbeid med behandlande spesialist og kommunehelsetenesta
- overvake førekomsten av tuberkulose i helseregionen
- delta i opplæring av personell

Det regionale helseføretaket har det overordna ansvaret for etablering, tilrettelegging og oppfølging av det regionale tuberkulosekontrollprogrammet. Dette skal ivareta alle nødvendige rutinar for tiltak og tenester som det regionale helseføretaket er ansvarleg for etter lovverket.

[Tuberkulosekontrollprogram for Helse Vest RHF.](#)

Vedlegg 9A. Skriv til arbeidsgjevarar som tilset utanlandske arbeidarar

Vedlegg 9A

## **Til arbeidsgjevar som tilset utanlandske arbeidrarar**

Tuberkulosekontroll – ei lovpålagt plikt for arbeidsgjevar og arbeidstakar

Personar frå land med høg førekomst av Tuberkulose, som skal opphalde seg i landet i over 3 månader har plikt til å gjennomgå tuberkuloseundersøking. Denne undersøkinga omfattar eit røntgenbilde av lungene og skal gjerast snarast mogeleg etter dei kjem til landet.

*Du som arbeidsgjevar pliktar å sjå at resultat av undersøkinga føreligg med negativt resultat før arbeidaren startar i jobben. (Forskrift om tuberkulosekontroll, kapittel 3, § 3-1 og 3-2).*

Dei som skal arbeide med helse/omsorg/barn skal også ta ein blodprøve, denne treng ikkje takast før dei startar i arbeid.

### Om Tuberkulose (TB)

Mange land i verda har framleis høg førekomst av tuberkulose. 1/3 av verdas befolkning er smitta av tuberkulose, og kan difor utvikle sjukdom. Ein person med aktiv lungetuberkulose er smittsam for alle i sin omkrins, TB i andre organ smittar ikkje. 89 % av dei som får tuberkulose i Noreg er født i utlandet.

### Praktisk gjennomføring

Din kontaktperson i kommunen (telefonnummer finn du nedst) skal ha namnet på utlendingar som skal starte i arbeid hos deg. Lege tilviser personen til røntgen. Røntgenavdelingane er behjelpelege med å setje opp timar slik at gjennomføringa kan tilpassast. Haraldsplass diakonale sjukehus, tlf 55978500.

All tuberkulose-undersøking er gratis, utgifter med reise, inkludert eigenandel, vert refundert ved å fylle ut [reiserekningsskjema](#). Dersom ein unnlèt å møte til røntgen utan å avbestille timen vert det kravd eit gebyr på ca kr 690,-. Legen som tilviser til røntgen mottek svaret elektronisk innan 2 dagar, eller papirversjon per post.

Dersom familien til arbeidaren kjem til landet for å busetje seg her (i 3 månader eller meir) skal desse òg kontakte helsestasjon for å få vurdert behovet for tuberkulosekontroll og vaksinasjonar. Vi ber om at de hjelp oss å informere om dette.

### [Land med høg tuberkulose førekomst](#)

Beste helsing

Modalen kommune v/ Helsesjukepleiar og Kommuneoverlege

Din kontaktperson: Modalen legekantor, tlf 5659 9040

## Del 10

### Beredskapsplan for pandemisk influensa

#### MÅL:

- FØREBYGGJE smittespreiing og redusere sjukdom og død
- DIAGNOSTISERE, BEHANDLE OG PLEIE sjuke og døyande
- OPPRETTALDE NAUDSYNTE SAMFUNNSTENESTER
- INFORMERE balansert, korrekt, ope og ærleg til helsevesenet, det offentlege, publikum og media

#### ANSVAR:

- Ansvar er delt mellom ei rekkje kommunale og statlege institusjonar og avdelingar.
- Helse-og omsorgsdepartementet (HOD) har det overordna ansvaret for å handsame ein pandemi, inkludert informasjon og kommunikasjon. Dagleg overordna leiing er lagt til Helsedirektoratet.
- Pandemiplanen er koplta til kommunen sine øvrige krisehåndteringsplanar, mellom anna:
  - Plan for overordna krisehåndtering
  - Plan for HS-beredskap
  - Samarbeidsavtalar
- Smittevernlegen er ansvarleg for oppgradering og rullering av planen.
- Kommunen si smitteverngruppe, samansett av smittevernlege, helsesjukepleiar og pleie- og omsorgsleiar har ansvar for praktisk smittevernarbeid i pandemi-situasjon jmf denne plan

| <b>Viktige ressursar/ grupper</b> | <b>Detaljer finns:</b>      |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Kommunal kriseleiing              | <a href="#">Vedlegg 10A</a> |
| Kommunal smitteverngruppe         | <a href="#">Vedlegg 10A</a> |
| Støttegruppe ved kriser           | <a href="#">Vedlegg 10A</a> |
| Andre ressurspersonar             | <a href="#">Vedlegg 10A</a> |

DEFINISJONAR: Influsapandemiar er store, verdsfemnande epidemiar med influensavirus som folkesetnaden ikkje har naturleg vern mot, og som opptrer med varierende mellomrom. Ein pandemi kan få omfattande skadeverknader helsemessig og økonomisk, og setje store delar av samfunnet ut av funksjon. I vår del av verda vert pandemiar av smittsame sjukdommar rekna mellom dei mest sannsynlege årsaker til akutte krisetilstander i samfunnet.

FRAMGONGSMÅTE: Planen byggjer på den nasjonale pandemiberedskapsplanen frå 2014 og planveileddar for massevaksinasjon mot pandemisk influensa frå 2016, i tillegg til eksisterande planverk for krisehåndtering og smittevern i vår kommune. Den skal samordnast med tilsvarende plan for lokalsjukehuset til kommunen; Haraldsplass Diakonale sjukehus, Haukeland Universitetssjukehus, og med [samarbeidsavtale](#) kommunane har med Helse-Bergen og Haraldsplass Diakonale sjukehus.

OPPSETT: Pandemiplanen er strukturert etter Verdens helseorganisasjon sin faseinndeling av ein pandemisk influensa, på same måte som samarbeidsavtalen med sjukehusa er laga.

*Interpandemisk fase:* Dette er perioden mellom influensapandemiar. I denne perioden vil det oppstå nye subtyper influensavirus i dyrepopulasjonar som innimellom kan smitte frå dyr til menneske, men som først vil ha pandemisk potensiale når det oppstår smitte mellom menneske.

*Forhøga beredskapsfase:* Denne inntretr når det er påvist ein ny subtype av influensa hjå menneske. Auka årvåkenheit og grundige risikovurderingar er viktig på lokalt, nasjonalt og globalt nivå.

*Pandemisk fase:* Denne inntretr når vi ser ei global spreieing (til flere WHO regioner) mellom menneske av ein ny subtype av influensa.

*Overgangsfase:* Etter toppen av ei pandemisk bølge, ved minska global risiko vil ein kunne redusere tiltak og bevege seg mot oppbyggingsfasen. Her kan det kome nye pandemibølgjer.

#### REFERANSER:

- [Smittevernlova med forskrifter](#)
- [Vaksinasjonshandboka](#) frå folkehelseinstituttet
- [Smittevernveilederen](#)
- [Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa \(2014\)](#)
- [Planveileder for massevaksinasjon mot pandemisk influensa i kommuner og helseforetak \(2016\)](#)
- [Avtale om samarbeid ved pandemisk influensa mellom kommunane og Helse Bergen](#)
- [FHI – temaside om pandemi](#)
- [Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester](#) m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven)
- [Forskrift om smittsomme sykdommer](#). Forskrift om allmennfarlige smittsomme sykdommer.
- [Helse- og sosialberedskapsloven](#). Lov om helsemessig og sosial beredskap



## 10.1 TILTAK I DEI ULIKE FASANE

### *Interpandemisk periode (interpandemic phase)*

Perioden mellom influensa-pandemiar. Ingen nye influensavirus-subtypar er oppdaga hjå menneske. I denne fasen kan nye influensavirus blir oppdaga hjå dyr, der det kan vere reell risiko for overføring til menneske

#### *TILTAK*

I denne fasen føregår vaksinasjon mot sesonginfluensa og informasjon etter vanlege rutinar og retningslinjer. Planverk i høve smittevern og pandemi skal haldast oppdatert og reviderast etter gjeldande rutinar. Sørgje for at denne planen er samordna med sjukehuset sine planar.

Kommunalt smitteverngruppe og kommuneoverlege, bør ha oversikt over eksisterande planverk, informasjonsmateriell mv i høve ein pandemi  
Fortløpande skulering av helsepersonell i standardtiltak i høve normal drift

*Ein vil elles følgje dei føringar som kjem frå sentrale styresmakter.*

---

### *Forhøga beredskapsfase (alert phase)*

Denne fase inntre når ein finn sjukdom hos menneske med ny subtype influensa-virus. Auka årvåkenheit og risikovurderingar er nødvendig.

#### *TILTAK:*

Smittevernlege kallar saman kommunal smitteverngruppe (sjå vedlegg) som består av aktuelle kommunale aktørar innan smittevern (representant for helsesjukepleiar, fastlege, pleie- og omsorg, evt fleire) for møte med følgjande sakliste:

- Innhente informasjon om sjukdommen sin profil.
- Planleggje omdisponering av helsepersonell. Det kan vere bruk for å mobilisere pensjonistar og omdisponere der det er oppgåver som kan vente ( td rutinekontrollar, førebyggjande arbeid mm).
- Få oversikt over og kontakte lokale frivillige organisasjonar, eventuelt offentlege (Sivilforsvaret) som kan hjelpe til med pleie og stell av sjuke.
- Diskutere lokal bruk av sjukeheim og heimesjukepleie. Vurdere moglegheit for omdisponering av senger i sjukeheim ved utskriving eller fortetting.
- Planlegge slik at helsetenesta har tilgong til nødvendig utstyr som munnbind, hanskar, desinfeksjonsmidlar, temperaturmålarar mm.
- Førebu informasjonsstrategi i kommunen. Det er planlagt å bruke informasjonsmateriell som blir tilgjengeleg via folkehelseinstituttet til å informere folk om sjukdommen og førebyggjande tiltak. Informasjon blir spreidd på heimesida til kommunen og på faste plassar for plakat-

oppslag. Det kan også vere aktuelt med oppslag i lokalaviser og varsling via sms. Denne informasjon må samordnast mellom kommunane i regionen, gjerne via kommunal legevakt.

- Førebu organisering av legeteneste ved influensa-pandemi. Det kan vere aktuelt å informere fastlegar i kommunen om situasjonen. Legar må vere førebudd på å måtte omdisponere tida si under ein pandemi, at det som kan vente, må vente. For å unngå kontakt mellom influensa-sjuke og andre pasientar, kan eit godt råd til fastlegar vere å dele dagen, der td første del er dagen inneber konsultasjonar med ikkje-influensasjuke, og siste del av dagen er reservert dei influensa-sjuke.

- Førebu regime for massevaksinering i høve planverk og etter råd frå sentrale styresmakter.

- Førebu lokal registreringseining for tal sjuke og døde

- Førebu regime for prioritering av medikament og verneutstyr, etter råd frå sentrale styresmakter

- Oppnemne kontaktperson og vara i kommunen for pandemi-situasjon, jmf «[Avtale om samarbeid ved pandemi](#)», pkt 3.1. Namn på desse personane skal rapporterast til lokalt samarbeidsutval (SU) og beredskapsleiing i Helse Bergen HF. Samarbeidsutvala (SU) skal peike ut to kommunale representantar til koordineringsgruppe ( som arb saman med 2.linje tenesta).

Møter i kommunal smitteverngruppe bør følgjast opp med:

- Informasjon til kriseleiinga i kommunen

- Vurdere pressemelding eller pressekonferanse om situasjonen for kommunen i samarbeid med informasjonsansvarleg i kommunen

- Utarbeide aktuelt informasjonsmateriale basert på nasjonalt materiell

*Ein vil elles følgje dei føringar som kjem frå sentrale styresmakter.*

---

### *Pandemisk fase (pandemic phase)*

Dette er når ein ser global spreiding mellom menneske av ny type influensa-virus. Aukande og vedvarande smitte i den generelle folkesetnaden.

#### *TILTAK:*

Dersom nasjonale helsemyndigheiter vedtek og varslar at vi står framføre ein alvorleg influensaepidemi, eller kommuneoverlegen finn det riktig, vil kriseleiinga i kommunen tre saman for å få oversyn over situasjonen, vurdere trongen for tiltak og fordele oppgåver.

Kommunen sin leiingsstruktur vert ikkje endra under ein pandemi: (sjå samansetjing av kommunal kriseleiing i vedlegg for kommunen) [Vedlegg 10A](#)

Kommuneoverlegen er ein del av den kommunale kriseleiinga (KKL) og rapporterer direkte til gruppa og leiinga om det daglege arbeidet med pandemien.

#### FRAMGONGSMÅTE:

Halde nødvendige møter i kommunal smitteverngruppe og i kriseleiinga for at kommunen skal sikre førebygging, diagnostikk, behandling og pleie.

FØR pandemien har nådd vår kommune:

- Etablering av kommunen si kriseleiing, med tilhøyrande funksjonar i høve planverket
- Førebu omlegging av sjukeheimsdrift og oppretting av evt. alternative pleiestader (sjå vedlegg).
- Planlegge og vurdere behov for tiltak etter smittevernloven kapittel 4 og 5 ved allmennfarleg smittsam sjukdom (møteforbod, stenging av verksemder som barnehagar, symjebasseng, avgrense kommunikasjon).
- Det må utpeikast ein informasjonsansvarleg som har ansvar for informasjon ut til folkesetnaden. Justering av informasjonen må gjerast etter behov.
- Kontinuitetsplanlegging: Det bør gjerast nødvendige avklaringar og kartleggingar for at kommunen skal kunne levere eit minimum av nødvendige tenester for at samfunnet skal fungere, når store delar av arbeidsstyrken er sjuke eller fråverande som følgje av pandemien (td heimesjukepleie, apotek).
- Nøkkelpersonar i kommunen som er aktuelle for å få profylaktiske medikament må kartleggjast.
- Arbeid med namnelister for vaksineprioriteringar blir starta opp etter råd fra sentrale styresmakter.
- Gjennomføring av massevaksinasjon i høve nasjonal prioritet, sjå neste side.
- Gjennomføring av aktuelle tiltakskort i øvrig beredskapsplanverk.
- I samarbeid med sjukehuset, gjere nødvendige førebuingar for å kunne handtere fleire døde, dersom sjukdommen er av ein slik art at mange kan dø.
- Avklare samarbeid med nabokommunar sidan Modalen er så liten og svært sårbar med få helsepersonell

Saksliste NÅR pandemien har nådd kommunen vår:

- Ta i bruk alternative pleiestader med personell som er friske.
- Innføre aktuelle tiltak som nemnd i smittevernlova kapittel 4 og 5.
- Gjennomføre nødvendige tiltak og iverksette utarbeida planer på tenestestader for å oppretthalde viktige tenester

*Ein vil elles følgje dei føringar som kjem frå sentrale styresmakter.*

## 10.2 MASSEVAKSINERING

Dersom massevaksinering skal iverksetjast, vil vi sannsynlegvis få vaksiner i puljer, som må fordelast i høve dei prioriteringar som gjeld.

10.2.1 Prioritering av vaksiner: Prioritering av vaksiner vert gjennomført etter sentrale føringar, og i høve lister utarbeidd lokalt på bakgrunn av dei instruksar som blir gitt frå statlege styresmakter.

- Smittevernlege har ansvar for å utarbeide slike lister for risikogrupper og helsepersonell
- Rådmannen/Smitteverngruppa har ansvaret for å koordinere utarbeiding av slike lister for nøkkelpersonell i kommunen for øvrig.

Kommunen sine omtrentlege tal for dei ulike gruppene er å finna i [vedlegg 10C](#)

### **Rekkefølge ved prioritert vaksinasjon (frå [Nasjonal beredskapsplan pandemisk influensa](#))**

- 1 Smitteeksponert personell i helsetenesta
- 2 Personar med økt risiko for komplikasjonar (same gruppe prioriterast ved vanleg sesong-influensa)
- 3 Barn i alder 6-24 månader
- 4 Gravide
- 5 Personell i kritiske samfunnsfunksjonar («nøkkelpersonell») etter en nærare vurdering av situasjonen
- 6 Anna helse- og omsorgspersonell med pasientkontakt
- 7 Frivillige pleiarar innan pleie- og omsorgstenesta og andre med pasientkontakt
- 8 Barn i barnehage og barnehagepersonale
- 9 Barn i grunnskolen og skolens personale, inklusive skulefritidsordning
- 10 Sjøførarar og andre med kundekontakt i kollektivtransport
- 11 Personell i servicenæring med stor publikumskontakt
- 12 Alle andre

FHI sin [planveileder for massevaksinasjon](#), har opplisting av aktuelle samfunnskritiske funksjoner i ein kommune, vist i oversikt under.:

### **Oversikt over kritiske samfunnsfunksjonar i kommunar ( ikkje i prioritert rekkefølge)**

- Forsyning av mat og medisin
- Ivaretaking av behov for husly og varme
- Forsyning av energi
- Forsyning av drivstoff
- Tilgang til elektronisk kommunikasjon
- Forsyning av vatn og avlaupshandtering
- Framkommelegheit for personar og gods
- Oppfølging av særleg sårbare grupper
- Nødvendige helse- og omsorgstenester
- Nød- og redningsteneste
- Kommunens kriseleiing og krisehandtering

### *10.2.2 Mottak og lagring av pandemivaksiner lokalt*

Det skal opprettast ein koordinatorfunksjon for vaksineringa, inkludert mottak og oppbevaring/sikring av vaksiner. Dette kan vere kommuneoverlege eller helsesjukepleiar.

*Vaksinemottak og oppbevaring:* Kommunen gir på førespurnad melding til folkehelseinstituttet om leveringsadresse for pandemivaksine, i tillegg til namn og kontaktinformasjon til person som skal ta imot vaksinane. Oppbevaring i 2-8 graders kjøleskap/lager skal sikrast. Det må takast ekstra omsyn til sikkerheit knytt til levering og lagring, då desse vaksinane kan vere veldig ettertrakta i ein pandemi-situasjon med forventa stor frykt hjå folk. Vaksiner må alltid oppbevarast innelåst.

Vaksinen vert i Modalen lagra ved helsesenteret, og me får sannsynlegvis maks 350 dosar – noko vi har plass til med dagens kapasitet. Vi vil sannsynlegvis få vaksine på 20ml glas, med 40 dosar i kvart glas.

### *10.2.3 Distribusjon og injeksjon av vaksiner lokalt*

Ein tek sikte på å bruke same rutinar for distribusjon og vaksinasjon som ved vaksinasjon mot sesonginfluensa. Dette inneber følgjande:

- Vaksinen blir gitt frå Helsesenteret sine lokale
- Omsorgstenestene som kan, vaksinerar eigne brukarar
- Modalstunet kan takast i bruk for vaksinering ved behov for bebuarar og tilsette
- Helsesjukepleiar hjelper til med vaksinering både av barn i risikogruppene og andre
- Personar som er sjuke med feber og redusert allmenntilstand, skal ikkje vaksinerast

Vi kan initialt få avgrensa mengde vaksine til definerte grupper. Innkalling til vaksinasjon av desse definerte gruppene skjer ved brev frå smitteverngruppa og etter råd frå smittevernlegen, på grunnlag av retningsliner frå HOD. Dersom det kjem tilstrekkeleg vaksine til heile folkesetnaden i kommunen, vil vi gå ut med informasjon om massevaksinasjon via sms, heimeside og plakatar. Det kan då også bli aktuelt å ta sal i kommunehuset i bruk, og etablere to vaksinasjonsteam for å gjennomføre vaksinasjonane. Aktuelle fagpersonar til dette arbeidet kan vere sjukepleiar, helsesjukepleiar, fysioterapeut, helsesekretær.

I samarbeid med PLOMS og kommuneoverlegen må ein også skaffe seg oversyn over kven som treng transport til vaksinasjonsstaden og kven som må vaksinerast heime.

### *Dokumentasjon*

I følge SYSVAK-registerforskriften § 2-2 er vaksinasjon med pandemivaksine meldingspliktig og ikkje avhengig av samtykke fra vaksinand (8). All pandemivaksinasjon skal derfor registrerast i SYSVAK, fortrinnsvis elektronisk via journalsystemet.

Alle biverknader SKAL registrerast med batchnummer, pasientdata, tidspunkt, behandling og symptom / funn.

I tillegg bør alle som er vaksinert får kvittering og et vaksinasjonsbevis.

Folkehelseinstituttet vil utarbeide et forslag til den informasjon eit vaksinasjonsbevis bør innehalde. Evt justerer vi dette lokalt.

### 10.3 MOTTA, LAGRING OG FORDELING AV ANTIVIRALIA

I tidleg fase med få sjuke, vil antiviralia fordelast utifrå resept til den einskilde pasient, og alt vert betalt av pasienten. Legen må ha eit lager av medisin (ca 20 pakker) ved kontoret. Ein bør vurdere alarm ved legekantoret.

Når HOD definerer pandemien som ein allmennfarleg, smittsam sjukdom, er undersøking og behandling kostnadsfritt for pasienten.

Når trongen for medisin overstig systemet for individuell bestilling, sender apoteket pakkar med antiviralia direkte til legen som fordeler medisinen etter landsdekkande kriterium med følgjande hovudinnhald:

- Alle influensasjuke
- Alle som fryktar å vere smitta etter nærkontakt i tidleg fase av pandemien med få sjuke
- Førbyggjande behandling av dei som deltek i arbeidet ved legevakt, legeteneste, heimepatrulje og isolat . Behandling vert gjeve fram til 14 dagar etter vaksine.

### 10.4 MOTTA; LAGRING OG FORDELING AV ANTIBIOTIKA

Lungebetennelse er vanleg ettersjukdom ved influensa. Ved sjukeheimen og legekantoret vert lageret med antibiotika auka. På begge plassane vert dette kjøpt inn:

- Fenoksymetylpenicillin 100 DDD til peroral bruk ( DDD= definert døgndose)
- Amoxicillin 50 DDD til peroral behandling
- Kloxacillin/dikloxacillin 50 DDD til peroral behandling
- Erytromycin 50 DDD til peroral behandling

På sjukeheimen vert idet i tillegg kjøpt inn:

- Benzylpenicillin 20 DDD til parenteral behandling
- Ampicillin 20 DDD til parenteral behandling
- Kloxacillin/dikloxacillin 16 DDD til parenteral behandling

Kommuneoverlegen vil vurdere på kva tidspunkt ein kan gå over frå bestilling direkte frå apotek til å utvide medisinlageret.

### 10.5 MOTTA OG LAGRING AV ANNA NAUDSYNT MEDISINSK UTSTYR UNDER EIN PANDEMI

- Kirurgisk munnbind. Det er trong for ca. 1500 stykk som vert kjøpt inn til Apotekutsalet ved Mo handel (1000) og Modalstunet (500)
- CRP 100-200 stk ved Modalstunet (50) og Helsesenteret (150)
- Eingongshanskar
- Alkoholbasert handdesinfeksjon ved legekantoret og sjukeheimen
- Temperaturmålarar 50 stk ved Mo Handel sitt apotekutsal
- Papirolmetørkler fem gongar normal omsetning (Mo handel)
- Oksygenflasker: dobbelt lager (Modalstunet)
- Intravenøs væske Ringer acetat (10) og venfloner/slanger (50)

## 10.6 PANDEMIVIRUSSJUKE PASIENTAR:

*Rutinar for mottak ,diagnostikk, behandling, pleie og isolering. Samarbeid med andreline-tenesta.*

Mottak: Det vart lagt opp til at legen ved heimebesøk eller ved legekontoret alle kvardagar i tida 14-17 arbeider med pandemisjuka pasientar. Dette vert planlagt for periodar på 4 veker.

### Diagnostikken legg vekt på:

- Pasienten sin oppleving av å vere influensasjuk
- Møtt influensasjuk person siste 72 timane
- Rask feberstigning og nyoppstått hoste og sår hals
- Lite naserenning
- Smerte i hovudet, muskelverk, føler seg sjuk
- Granulert svelgslimhinne
- Moderat auke i CRP

### Behandling

- Antivirusmedisin til alle som er mistenkt sjuka og ikkje har vore sjuk lengre enn 48 timar. Tamiflu er førsteval.
- Penicillin G ved minste mistanke om lungebetennelse etter kortvarig betring av influensa
- Febernedsetjande, drikke godt.
- Hoste og snørr i papirlommetørkle som vert kasta. Hostehygiene.
- Ved sukkersjuka og høg feber, kan det vere naudsynt å auke insulindosen.
- Ved KOLS, hjartesykje og hjartesykt kan det vere aktuelt med auka tilsyn, endra medisin og tilføring av oksygen.

### Pleie og omsorg

- Sikre medisiner og utlevering av medisin til heimebuande
- Følgje opp oksygenbehandling
- Kontinuerleg tilsyn med dei sjukaste
- Støtte og hjelp ved dødsfall
- Stell av døyande/døde i heimen om gravferdsbyrå ikkje har stor nok kapasitet

### Isolering

- Normalt vil dette seie at den influensasjuka pasienten skal halde seg heime så lenge han/ho er smitteførande (5 dagar for vaksne frå feberstart og 7 dagar for barn)
- I tidleg fase med få sjuka og kanskje ukjent virus, kan lengre isolering vere aktuell, og då vert ein isolert i heimen
- I utbrot der sjukeheimen er råka, vil det ved ein del av sjukeheimen bli oppretta eit mellombels kjøkken og vaktrom, og influensasjuka vert tekne inn på desse 6-8 plassane så lenge dei er smitteførande.
- Pleiarane skal nytte kirurgisk munnbind, hyppig alkoholbasert handvask og stallekapper

- Pleiarane ved denne avdelinga får førebyggjande behandling med antiviralia og vert prioriterte for vaksining

#### Samarbeid med andrelinjetenesta om pandemisjuka

- Dette skjer i tråd med samarbeidsavtale.
- Retur av ferdig behandla pasientar frå sjukehuset vert prioriterte for mottak til

#### Modalen

- Dialog og rådgjeving frå andrelinjetenesta er naudsynt ved innlegging av influensasjuka, og særleg ved svært dårlege pasientar i svært høg alder
- Avansert behandling kan framleis berre skje i sjukehus
- Det må sikrast god dialog og kontakt med ambulanseteneste, og vi må i fellesskap sikre at dei tilsette får førebyggjande antiviralia og vert prioritert for vaksine.

#### Samarbeid med sosialetat og heimeteneste

- Det kan verte aktuelt å opprette ei husmorvikarordning, og særleg dersom skule og barnehage må stengast.
- Det kan vere naudsynt med støtte til kjøp av heimetenester utover budsjetterte tiltak
- Nokre av dei som normalt får tiltak frå sosialetaten, er skadde av alkohol, narkotika eller kronisk sjukdom. Desse er svært utsette ved ein pandemi, og det er viktig at sosialetaten er merksam på dette og har god kontakt med legen.
- Sosialetaten har kjennskap til kva som er ledig av kommunale bustader, og skulle det vere aktuelt med isolering i kommunal bustad, vil dette komme fram i møter mellom kommuneoverlegen og ass. rådmann, som og er sosialsjef.

#### Vedlegg:

10A Lokale kommunale ressursar ; kriseleiing, kommunal smittevern-gruppe, støtteteam v kriser, andre ressurspersonar, personell pleie og omsorg

10B Samfunnskritiske tenester

10C Nokre viktige tal for Modalen i samband med prioritering for influensavaksine



**Vedlegg 10A**

Lokale ressursar / personar, Modalen kommune

Kommunal kriseleing (vert leia av rådmann)

| <b>Tittel /stilling</b> | <b>Namn</b>              | <b>Telefon</b> | <b>epost</b>                             |
|-------------------------|--------------------------|----------------|--|
| Ordførar                | Kjetil Eikefet           | 47 63 57 09    | kjetil.eikefet@lindas.kommune.no         |
| Rådmann                 | Jo<br>Tømmerbakke        | 47 46 26 10    | Jo.Tommerbakke@modalen.kommune.no        |
| Assisterande rådmann    | Ove Sæbø                 | 99 22 55 62    | Ove.Sebo@modalen.kommune.no              |
| Teknisk sjef            | Tone Selmer<br>Skuggevik | 92 04 32 33    | Tone.Selmer.Skuggevik@modalen.kommune.no |
| Konsulent               | Kjell Langeland          | 95 17 25 77    | Kjell.Langeland@modalen.kommune.no       |
| Kommuneoverlege         | Frøydis Gullbrå          | 90 95 98 08    | Froydis.Gullbra@modalen.kommune.no       |
|                         |                          |                |  |
| Politikontakt           | Ivar Holmås              | 95 10 85 00    | ivar.holmas@politiet.no                  |
| Vara politikontakt      | Svein Arne<br>Hatlevik   | 93 42 02 55    | svein.arne.hatlevik@politiet.no          |
| Varaordførar            | Ann Jorunn<br>Farestveit | 41 64 50 12    | Ann-jorunn-f@hotmail.com                 |

## Vedlegg 10A

Lokale ressursar / personar, Modalen kommune

### Kommunal smitteverngruppe

| <b>Profesjon/ stilling</b> | <b>Namn</b>        | <b>kontaktinformasjon</b> |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|
| Kommuneoverlege            | Frøydis Gullbrå    | 90 95 98 08               |
| Helsesjukepleiar           | Marta Midtbø       | 995 26 851                |
| Pleie-og omsorgsleiar      | Margrethe L Kvamme | 945 07 383                |
| Ass Rådmann                | Ove Sæbø           | 99 22 55 62               |

### Støtte-team ved kriser

| <b>Profesjon/ stilling</b>         | <b>Namn</b>        | <b>kontaktinformasjon</b>                          |
|------------------------------------|--------------------|--|
| Kommuneoverlege                    | Frøydis Gullbrå    | 909 59 808   |
| Psykiatrisk sjukepleiar            | Bente K. Håvåg     | 976 77 674   |
| Helsesjukepleiar                   | Marta Midtbø       | 995 26 851   |
| Pleie- og omsorgsleiar             | Margrete L. Kvamme | 945 07 383   |
| Psykiatrisk sjukepleiar            | Jorunn Brekkhus    | 99 09 00 02  |
| Sokneprest                         | Torbjørn Aamli     | Beredskapstlf Nordhordl<br>954 83 874 / 476 21 201 |
| Rektor Mo skule                    | Jahn Olav Nordheim | 416 67 594   |
| Pedagogisk leiar Modalen Barnehage | Gro Henny Mo       | 464 54 911   |

**Vedlegg 10A**

Lokale ressursar / personar, Modalen kommune

## Ressurspersonar for kriseleiinga

| <b>Tittel</b>                    | <b>Namn</b>         | <b>Telefon</b>             |
|----------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Lensmann i Nordhordland          | Kjell Idar Vangberg | 99 15 17 51                |
| Hordaland Siviltforsvarsdistrikt | Vakt                | Vakt: 4888 9300            |
| HV Indre Hordaland               | Karl Johan Staff    | 45 22 51 85                |
| Modalen Kraftlag                 | Knut Helland        | 97 06 57 02                |
| Modalen Kraftlag                 | Vakt                | 95 93 37 64                |
| Modalen Kraftlag                 | Satelitt telefonar  |                            |
| Stasjonssjef BKK Steinsland      | Frode Langhelle     | 91 821297                  |
| Beredskap Fylkesmannen           | Vakt                | 91 69 90 98                |
| Røde Kors Områdeleiar            | Vakt                | 481 83 087 /<br>934 43 372 |
| Modalen Eksingedalen Billag      |                     | Vakt: 41 45 50 50          |

## Liste over personell, pleie og omsorg

| <b>Profesjon/ stilling</b> | <b>Stillingar</b> | <b>Personar</b> |
|----------------------------|-------------------|-----------------|
| Sjukepleiar                | 5,5               |                 |
| Pleie-og omsorgsleiar      | 1                 | 1               |
| Omsorgsarbeidar            | 1,6               |                 |
| Hjelpepleiar               | 7,2               |                 |
| Asssitent                  | 0,75              |                 |
| Kjøkken                    | 2                 |                 |
| Vaskeri                    | 0,5               |                 |
| Arb.terapi                 | 0,6               |                 |
| Totalt                     |                   |                 |

## Vedlegg 10B

### Samfunnskritiske tenester

#### Oversyn over samfunnskritiske tenester

Det er viktig at desse tenestene held fram under ein pandemi.

| TENESTE                            | Tal personar | Kontaktperson m tlf  |
|------------------------------------|--------------|--|
| Post / buss                        | 2            | MEBAS v dagleg leiar 56595620  |
| Butikk-matleveransar               | 4            | Mo Handelslag v Roger Fure 56599830                                      |
| Kommunal Toppleiing                | 7            | Jo Tømmerbakke 474 67 006  |
| Skuleleiing                        | 2            | Rektor Jan Olav Nordheim 416 67 594                                      |
| Barnehageleiing                    | 2            | Styrrar Grete Urdal. 950 48 031  |
| Vassforsyning                      | 2            | Teknisk sjef Tone Skuggevik,<br>920 43 233<br>Vakt, teknisk: 94 50 73 73 |
| Modalen Kraftlag (Straumforsyning) | 3            | Driftsleiar Knut Helland, 56599944                                       |
| Brannvernet                        | 8            | Teknisk sjef Tone Skuggevik, 56599022,<br>920 43 233                     |
| Mosoft                             | 2            | Jan Indvær, 56599330   |
| Uni Mikro                          | 2            | Jannicke Neset , 56599100  |
| SUM:                               | 34           |  |

### Vedlegg 10C

Tal i samband med prioritering av influensa-vaksine

Nokre viktige tal for Modalen  
i samband med prioritering for influensavaksine

| Prioritet for vaksine |  | Tal personar                             |
|-----------------------|--|--|
| 1                     | Smitte-eksponert helsepersonell<br><br>-Legevakt /legekantor<br><br>-Helsetenesta / heimepatrulje<br><br>-Pleietenesta /avdeling for smitta<br><br>-Helsestasjon | <br><br>03<br><br>02<br><br>08<br><br>01 |
| 2                     | Personar med auka risiko<br><br>Alle over 65 år + dei med diabetes,<br><br>lungesjukdom, hjartesyjukdom, immunsvekka mm  | 75                                       |
| 3                     | Barn ½ til 2 år  | 08                                       |
| 4                     | Gravide  | 03                                       |
| 5                     | -Samfunnskritiske tenester utanom PLOMS og<br>helsetenesta (sjå punkt V)   | 32                                       |
| 6                     | Pleietenesta   | 24                                       |
| 7                     | Barn og personale i barnehagen   | 36                                       |
| 8                     | Barn og personale i skulen og SFO  | 70                                       |
| 9                     | Servicenæringar , transportordningar og andre som ikkje<br>er med i prioriterte samfunnskritiske tenester og som<br>har stor kontakt med publikum                | 10                                       |

## Del 11

### Plan for førebygging av legionellasmitte

MÅL: Førebyggje og avgrense førekomst av legionella

ANSVAR: Smittevernet, Miljøretta helsevern, dei ulike tenestene

DEFINISJONER: Legionella: Bakterie som forårsakar utbrot med legionellose (legionærsjukdom/ponticafeber)

SKILDING: Legionella veks best i vatn mellom 20 og 50 grader, men finns overalt i ferskvatn. Legionærsykje gir alvorleg lungebetennelse, mens ponticafeber gir eit mildt influensaliknande sjukdomsbilde. Smittar gjennom luftsmitte frå VVS-anlegg der det er mogleg med oppvekst.

Førebygging av legionellasmitte blir gjort gjennom internkontroll, med 2 prinsipp:

1. Kartlegging av risikoforhold i VVS-anlegg, med påfølgjande utbetring av kritiske punkt i høve legionellasmitte.
2. Drifts-, vedlikehalds- og kontrollrutiner av VVS-anlegg

Aktuelle typar VVS-anlegg der smitte kan oppstå kan kort oppsummerast til å vere:

*Spesielt høg smitterisiko:* • Kjøletårn og • luftskrubbarar

*Betydelig smitterisiko:* • Offentlege boblebad

- Dusjar i fellesanlegg
- VVS-systemer i sjukehus
- Innretninger med luftfukting
- (Badstuer, badeanlegg, faste og mobile vaskeanlegg)

MILJØRETТА HELSEVERN:

- Skal ha oversikt over alle kjøletårn, luftskrubbarar og offentlege badeanlegg, boblebad og badstuer i kommunen, og føre tilsyn med at tiltak gjennomførast etter forskrift.
- Skal gi råd til eigarar av aktuelle VVS-anlegg for kva tiltak som kan og bør iverksetjast for å førebyggje legionellasmitte.
- Kan ved behov føre tilsyn med aktuelle VVS-anlegg i kommunen, om dei har adekvat internkontroll etter forskrift.

Verksemder som eig VVS-anlegg der legionella kan gi smitte:

- Skal gjennomføre kartlegging av risikoforhold og gjennomføre nødvendige tiltak i eiga verksemd ut fra dei føringar som vert gitt i rettleinga til forskrifta.
- Skal implementere internkontroll ut frå dei føringar som blir gitt av FHI

REFERANSAR:

- [Forskrift om miljøretta helsevern](#): Kap. 3a. Krav om å hindre spredning i av Legionella via aerosol
- [Forskrift for badeanlegg, bassengbad og badstu m.v.](#)
- [FHI: Forebygging av legionellasmitte – en veiledning](#) (2015)

## VURDERING AV LOKALE FORHOLD I MODALEN

Det er ingen kjøletårn eller luftskrubbarar i kommunen. Moglege smittekjelder vil være dusj- og servantanlegg, spesielt som er i periodisk bruk, f.eks. på skuler/idrettsanlegg. Modalen kommune har etablert rutinar for å redusere faren for smitte gjennom dusj-/servantanlegg. Smittevernlegen vurderer at det er liten fare for legionellasmitte frå offentlege eller private verksemdar i kommunen. Derimot er faren større for smitte gjennom private anlegg.

## KOMMUNEHELSESTENESTA SINE OPPGÅVER VED PÅVISTE TILFELLE (jfr FHI)

Smittevernlege bør – i samarbeid med miljøteknisk ekspertise – følge opp kvart tilfelle der smitte mest sannsynleg har skjedd i kommunen. Kunstig aerosolspreiing frå vass-system spelar ei viktig rolle i spreiring av legionellabakteriar. Undersøking må difor kartleggje kva for slike kjelder pasienten har vore eksponert for i inkubasjonstida (2-10 dagar). Aktuelle situasjonar kan vere: opphald på hotell, campingplassar o.l., varmtvatn-system i pasienten sin eigen bustad, bruk av offentlege bad (badeland, boblebad, dusjar), opphald i eller i nærleiken av lokale som har kjøletårn, faste og mobile vaskeanlegg, dusjanlegg, klimaanlegg med luftfukting, innandørs fukteanlegg og innandørs fontener (kontor, butikkar, shoppingsenter, restaurantar o.l.), industriarbeidsplass som kan ha innretningar som kan spreie legionella, opphald på helseinstitusjon / tannlegebesøk. For konkrete prosedyrar blir det vist til FHI sine tilrådingar. Ved fleire mistenkte eller påviste tilfelle må moglegheit for felleskjelde-utbrot vurderast. Pasienten sine rørsler siste 10-15 dagar før symptomdebut bør kartleggjast. FHI kan hjelpe med epidemiologisk, mikrobiologisk og vasshygienisk ekspertise. Ved påvising av legionella-bakteriar i vassystem eller kjøletårn skal reingjering og desinfeksjon iverksetjast. Aktuelle tiltak er varmebehandling eller sjokk-klorering.

## VEDLEGG:

[Informasjonsskriv –](#)

[Krav til internkontroll i kommunale dusjanlegg for å førebyggje legionella](#)

## Krav til internkontroll i kommunale dusjanlegg for å førebyggje legionella

Dette informasjonsskrivet gir ei kort oversikt til anleggseigar for kommunale dusjanlegg i kommunen om kva minimumskrav som smittevernlegen stiller for førebygging av legionella. Informasjonsskrivet blir fortløpande oppdatert og er alltid å finne oppdatert i smittevernplanen. Oversikta er ikkje utfyllande for andre typar risikoanlegg (f. eks. boblebad), kun for allereie etablerte dusjanlegg. Oversikta kan også brukast på anlegg med mange enkeltdusjar til bruk for publikum, til dømes på sjukeheim.

For fullstendig liste over kva krav anleggseigar må forhalde seg til,

sjå [Folkehelseinstituttets gjeldande vassrapport](#)  
og [Forskrift om miljørettet helsevern § 11b](#).

### Kva er legionella og kvifor må det forebyggjast?

Legionella er en bakterie som kan gi alvorlig lungebetennelse. Den forekommer naturlig i vann i naturen, og er sjelden et problem. Den gir først lungebetennelse når det inhaleres gjennom små vanndråper dypt ned i lungene. Inhalasjon av små vanndråper skjer blant annet når en dusjer. Alle kan i teorien bli smittet og syke, men eldre er mest utsatt. Norske myndigheter gir føringer for hvordan virksomheter kan hindre forekomst av legionella i vannledningssystemet til blant annet dusjanlegg. Legionellabakterien vokser best ved temperaturer mellom 20 og 50 °C, og i varmtvannsanlegg som ikke har god internkontroll er det større mulighet for oppvekst. Et viktig tiltak for å redusere antallet dråpekjerner som spres ved dusjing er å unngå dusjhoder av typen «sparedusj». Bruk dusjhoder som gir mye vann med store dråper og danner lite aerosoler.

### Kartlegging av risiko:

Alle dusjanlegg skal kartleggjast for kva risiko for legionella-oppvekst anlegget har.

Kartleggjinga skal gjennomførast i høve til rettleiing i FHI sin publikasjon; [førebygging av legionellasmitte / vannrapport nr 123](#). Risikokartleggjinga skal oppdaterast årleg og ved tekniske endringar og ved endra bruk.

Kartleggjinga må mellom anna skildre:

- Oppbygging av dusjanlegg/leidningsnett med installasjonar, spesielt risikomoment (ma. blindrøyr)
- Kva slags risiko det kan vere for vekst av legionella-bakteriar i anlegget
- Kor mange som kan bli eksponert for legionella-forureina aerosol (Volum og brukargrupper)
- Kva utsette grupper som kan bli eksponert (gamle, sjuke mv.)
- Eksisterande tiltak som hindrar legionellaspredning via aerosol (Drifts-/vedlikehaldsrutinar)
- Vurdere og foreslå nye førebyggjande tiltak, basert på funn i risikokartleggjinga

*Dokumentasjonskrav:* Oppdatert risikokartlegging skal kunne visast fram til ei kvar tid.



**Fjerne blind-leidningar:**

Alle blindrøyr og ubrukne tappestader som vert oppdaga ved kartlegging av risiko, skal vurderast fjerna ut frå funn i risikokartlegginga. Røyra skal kuttast inntil sirkulasjonsleidning, eventuelt avblendast eller attfyllast inntil sirkulasjonsleidning eller hovudleidning, slik at stillestående vatn unngåast. Dokumentasjonskrav: Anleggseigar skal ha oversikt over blindleidningar i anlegget.

**Internkontroll:** Det er krav om at det må etablerast nødvendig internkontroll med dusjar og leidningsnett for vassleidningsnett jamfør risikokartlegging og gjeldande regelverk.

*Hovudprinsipp for kva internkontrollen skal sikre:* Hald varmt-vatnet varmt, og kaldt-vatnet kaldt! Temperatur på vatnet ved tappestad skal nå minst 60 °C innan eit minutt etter at kranen er opna. Alt vatn i varmtvatnstankar skal jamnleg vere oppvarma til minst 70 °C.

*Gjennomspyling:* Ubrukte eller sjeldan brukte tappestader i bygget skal opnast for gjennomspyling med fullt trykk kvar veke i 1 til 3 minutt.

*Reingjering/desinfeksjon av dusjhovud:* Alle dusjhovud og dusjslangar desinfiserast kvartalsvis ved å la dei liggje 30 minutt i ei ti liters bøtte med vatn tilsett to korkar hushaldningsklor, etter først å ha fjerna slam. Blandinga må fylle heile leidningen/dusjhovudet. Unngå luftlommer!

*Sjokkbehandling av tappepunkt:* Dusjar som ikkje har vore i bruk dei siste 4 veker, eller når det er mistanke om legionella, skal gjennomspylast med en vass temperatur på meir enn 70 °C i minst 5 minutt.

*Dokumentasjonskrav:*

- Det skal kunne dokumenterast at det blir utført jamlege stikkkontrollar med temperaturmåling på tappepunkt, og at temperatur på varmtvatn vert heva til 70 °C.
- Rutine for gjennomspyling må være utarbeidd og dokumenterast utført.
- Rutine for sjokkbehandling må være utarbeidd og dokumenterast utført.
- Rutine for desinfeksjon og reingjering av dusjhovud må være utarbeidd og dokumenterast utført.

## 12 Telefonliste – sentrale instansar i smittevernet

| Funksjon / namn   | Kontakt-informasjon  |
|---|--|
| Smittevernlege / kommuneoverlege<br>Frøydis Gullbrå                   | Tlf. arbeid 56599040<br>Tlf. privat 90 95 98 08  |
| Vara for smittevernlege<br>Kommuneoverlege Rolf Tande                 | Hosteland legekantor - tlf. 56 16 63 00<br>Mob: 9092 39 23   |
| Vara 2 for smittevernlege<br>Legevaktssjef NLV                        | Tlf døgnope 56351003, 116117   |
| Helsesjukepleiar Marta Midtbø   | Tlf 56599043 / 995 26 851  |
| Ass rådmann Ove Sæbø  | Tlf 56599031 / Mob 92225562  |
| Rådmann Jo Tømmerbakke  | Tlf 56599003<br>Mob: 47 46 26 10   |
| Teknisk sjef Tone Skuggevik   | Tlf 56599006<br>Mob: 92 04 32 33   |
| Fylkeslegen i Vestland  | Tlf 57 64 30 00 / / 55 57 22 17  |
| Helse Bergen - Regionalt kompetansesenter for smittevern i Helse Vest | E-post: smittevern@helse-bergen.no<br>Telefon: 55 97 57 17<br>Per Espen Akselsen, Smittevernoverlege, Helse Bergen<br>Dorthea Hagen Oma, Smittevernoverlege, Helse Bergen,<br>Ottar Hope, Smittevernoverlege, Haraldsplass Diakonale Sykehus |
| Lungeavdelingen ved Haukeland sjukehus<br>Tuberkulosekoordinator      | Haldis Kolbotn<br>haldis.kollbotn@helse-bergen.no<br>tlf: 55 97 40 74 / 50<br>mobil: 95 89 05 20   |
| Nasjonalt Folkehelseinstitutt   | Tlf 22 04 22 00  |
| Nordhordland legevakt   | Tlf: 56 35 10 03 / 116117  |
| Kommuneveterinær  | Asle Bjørgaas tlf. 415 01 324  |
| Mattilsynet Distriktskontoret for Nordhordland                        | Tlf 56360705 / 06040   |