

## Uttalelse fra fagrådet

# **SARS CoV-2-epidemien og hjerte- og lunge-redning - anbefaling fra fagrådet i Sammen redder vi liv**

### Dato

02.03.20

### Skrevet av

Conrad Bjørshol, RAKOS, fagrådsleder Sammen redder vi liv

Stephen Sollid, sjefslege Stiftelsen Norsk Luftambulans

Jo Kramer-Johansen, professor Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS)

Trond Nordseth, leder Norsk Resuscitasjonsråd

Asgeir M. Kvam, leder av Faglig råd i Norsk Førstehjelpsråd

Guttorm Bratlebø, leder Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (Kokom)

Erik Zakariassen, forsker ved Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (Norce)

Torben Wisborg, forskningsleder ved Nasjonal Kompetansetjeneste for Traumatologi

Det hersker en del usikkerhet rundt hvordan publikum, akuttjelpere, 113-sentralen (akuttmedisinsk kommunikasjonsentral) og helsepersonell skal forholde seg til hjerte- og lunge-redning (HLR) under SARS CoV-2-epidemien (koronaepidemien).

På anmodning fra Helsedirektoratet har fagrådet for Sammen redder vi liv vurdert gjeldende retningslinjer for HLR opp mot utfordringene koronaepidemien bringer med seg. HLR er livreddende behandling og uten HLR vil alle pasienter med hjertestans forbli døde. Dette har fagrådet prøvd å balansere mot risikoen for overføring av smitte fra pasient til hjelper, men også omvendt, overføring av smitte fra hjelper til pasient. Fagrådets anbefalinger for HLR gjelder for lekfolk, medisinsk nødnummer 113 og akuttjelpere. For helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten forøvrig vises det til egne retningslinjer i kommunehelsetjenesten og helseforetakene.

### Generelle betraktninger

Selv om covid19 for tiden dominerer nyhetsbildet, er det viktig at pasienter med andre alvorlige sykdommer og skader fortsatt får den best mulige behandling. Dette betyr at tiltak for å redusere risiko for smitte og smittespredning må veies opp mot behovet for god behandling til de andre pasientene.

---

***Fagrådet skal gi Helsedirektoratet faglige råd i saker som gjelder den nasjonale førstehjelpsdugnaden «Sammen redder vi liv». Se mer informasjon [her](#)***

«Sammen redder vi liv» er et samarbeidsprosjekt mellom Helse- og omsorgsdepartementet og en rekke frivillige organisasjoner og stiftelser. Målet er å øke samfunnets beredskap ved hjertestans, hjerneslag, hjerteinfarkt og andre alvorlige skader som er tidskritiske. [www.113.no](http://www.113.no)

Hjertestans og enkelte andre tidskritiske akuttmedisinske tilstander som ikke behandles, er dødelige. Selv om noen unge og friske kan bli svært syke av covid19, vil de fleste utenfor spesielle risikogrupper komme gjennom sykdommen uten et alvorlig forløp.

#### *Forekomst og konsekvenser av covid19 i Norge*

Per 31. mars 2020 er det til sammen påvist 4.655 pasienter i Norge med covid19.<sup>1</sup> Totalt 168 personer har vært innlagt i intensivavdelinger, og 32 personer har dødd av covid19. Det reelle tallet på positive er nok mye høyere fordi det nå bare er innlagte pasienter og helsepersonell som blir testet. 4,8 % av testene er positive, men andelen er økende.<sup>1</sup> Det reelle antallet smittede i befolkningen er likevel såpass lavt at risikoen for at en person med hjertestans er smittsom med SARS CoV-2 er lav. Fagrådet mener derfor at denne risikoen langt på vei oppveies av den positive effekten tidlig og god HLR har ved hjertestans. Helsetjenesten bør likevel ha økt oppmerksomhet på å ivareta hjelpere som har gitt HLR og følge disse opp i ettertid med hensyn til risiko for smitte.

#### *Hjertestans og covid19*

Pasienter som utvikler covid19 bruker vanligvis lang tid på å utvikle alvorlig sykdom.<sup>2</sup> De aller fleste som får hjertestans på grunn av covid19 vil få dette mens de er innlagt på sykehus.

De fleste hjertestans (62 %) oppstår i hjemmet, og en pårørende er innringer.<sup>3</sup> I slike situasjoner vil smittestatus vanligvis være kjent for innringer som høyst sannsynlig også vil være eksponert for covid19 dersom pasienten har smitte.

Det er om lag 3.400 hjertestans utenfor sykehus i Norge hvert år.<sup>3</sup> 3.000 av disse skjer før ambulansen har kontakt med pasienten. Fire av fem (82 %) av disse fikk HLR av noen som var tilstede før ambulansen ankom. Akutthjelpere kom fram før ambulansen i om lag 250 av disse hendelsene i 2018.<sup>3</sup> Det betyr at anslagsvis 1.000 akutthjelpere hvert år deltar i HLR.

Ved hjertestans hos barn er det større sannsynlighet for at hjertestansen skyldes sykdom, skade eller forgiftning som gir pustestans eller oksygenmangel.<sup>4</sup> I tillegg blir få barn alvorlig syke av covid19. Derfor anbefaler vi at alle barn med hjertestans får HLR med brystkompresjoner og ventilasjoner.

Sannsynligheten for å overleve 30 dager etter en hjertestans er om lag 15 %.<sup>3</sup> Derfor mener vi at gevinsten med å bruke akutthjelpere må veies opp mot risiko for smitte og karantene for innsatsmannskaper, der viktige samfunnsfunksjoner kan bli satt ut av spill i 14 dager.

#### *Bruk av smittevernustyr*

HLR regnes som en såkalt aerosoldannende behandling.<sup>5</sup> Det betyr at alle som er tilstede bør bruke utstyr som beskytter mot dråpesmitte dersom man mistenker covid19 smitte. Det innbefatter smittefrakk, hansker, visir/briller, heldekkende hette og åndedrettsvern (P3-maske).

---

***Fagrådet skal gi Helsedirektoratet faglige råd i saker som gjelder den nasjonale førstehjelpsdugnaden «Sammen redder vi liv». Se mer informasjon [her](#)***

«Sammen redder vi liv» er et samarbeidsprosjekt mellom Helse- og omsorgsdepartementet og en rekke frivillige organisasjoner og stiftelser. Målet er å øke samfunnets beredskap ved hjertestans, hjerneslag, hjerteinfarkt og andre alvorlige skader som er tidskritiske. [www.113.no](http://www.113.no)

## HLR og publikum

Fagrådet anbefaler at lekfolk som utfører HLR ved hjertestans skal gjøre dette i henhold til egen opplæring eller den veiledningen som gis av 113-operatør. Publikums innsats ved hjertestans utenfor sykehus er livreddende ved at de bidrar til tidlig gjenkjenning, tidlig kontakt med 113, tidlig start av HLR og tidlig defibrillering. 113-operatør vil supplere disse tiltakene med å veilede i ventilasjoner i forholdet 30:2 til personer som har opplæring i HLR. Dersom innringer ikke kan eller ikke vil utføre munn-til-munn, er det likevel god behandling med effektive brystkompresjoner og tidlig bruk av hjertestarter der det er tilgjengelig.

## 113-sentralens rolle

Ved alle henvendelser om pasienter vil 113-personellet forsøke å avklare risiko for smitte. Voksne pasienter bør klassifiseres som høy eller lav risiko.

Informasjon om vurdert smittestatus må gis til utrykkende personell (inkl. akutthjelpere) så tidlig som mulig.

Det er fagrådets anbefaling at Folkehelseinstituttet (FHI) bør foreslå en felles tilnærming til hvordan smittestatus kartlegges og formidles til utrykkende enheter.

Ved hjertestans på barn (inntil puberteten) mener fagrådet at grunnlaget for å kunne si noe om smittestatus er mindre, da barn ofte kan ha ingen eller lite symptomer på smitte. Videre er gevinsten ved å gjennomføre munn-til-munn hos barn betydelig større enn hos voksne. Fagrådet vurderer at gevinsten ved vellykket gjenoppliving av barn langt overstiger den negative effekten av eventuelt å overføre smitte til hjelpere.

Legevaktslegen (evt. smittevernoverlege i kommunen) bør innhente og registrere navn og kontaktinformasjon til alle personer som var involvert i gjenopplivingen, slik at det er mulig å berolige og avslutte eventuell karantene for hjelpere i ettertid hvis det viser seg at person med hjertestans ikke har påvist smitte.

## Akutthjelpere

Utrykning med akutthjelpere ved mistenkt hjertestans er aldri til erstatning for utrykning med ambulanse, men er mange steder et viktig supplement. Akutthjelpere må få melding om 113-sentralens vurdering av smittestatus før de ankommer pasienten. Ved lav risiko og hos barn varsles akutthjelpere på samme måte som tidligere. I slike tilfeller kan HLR utføres uten ekstra smittevernsutstyr. Som et minimum utføres brystkompresjoner. Akutthjelpere kan avstå fra munn-til-munn og bruk av munn-til-maske ventilasjon, men hvis sannsynligheten for smitte oppleves som lav og ventilasjoner anses som viktige, kan akutthjelpere likevel velge å utføre ventilasjoner.

Ved sannsynlig eller bekreftet positiv smittestatus (høy risiko) bør akutthjelpere ikke benyttes dersom de ikke har tilgang på og er gitt opplæring i bruk av nødvendig

---

***Fagrådet skal gi Helsedirektoratet faglige råd i saker som gjelder den nasjonale førstehjelpsdugnaden «Sammen redder vi liv». Se mer informasjon [her](#)***

«Sammen redder vi liv» er et samarbeidsprosjekt mellom Helse- og omsorgsdepartementet og en rekke frivillige organisasjoner og stiftelser. Målet er å øke samfunnets beredskap ved hjertestans, hjerneslag, hjerteinfarkt og andre alvorlige skader som er tidskritiske. [www.113.no](http://www.113.no)

smittevernsutstyr. Behandling overlates til annen kommunal helsetjeneste og spesialisthelsetjeneste som kan ivareta smittevern i henhold til egne retningslinjer.

Ansvar for akutthjelpere som f.eks. er tilknyttet brannvesen, ligger hos kommunene. Ansvarlig smittevernoverlege kan sammen med kommuneledelsen gjøre egne vurderinger for hvordan akutthjelpere skal brukes ved hjertestans og andre tidskrisiske akuttmedisinske tilstander. Det er viktig at slik vurdering er basert på en risikovurdering som legger til grunn mulig gevinst ved vellykket innsats og ulemper ved smitteoverføring til personell som til daglig skal ivareta andre oppgaver.

Andre organisasjoner som har ansvaret for tilsvarende akutthjelper-ordninger (frivillige, private) bør i samarbeid med smittevernoverlege eller kommuneoverlege gjøre tilsvarende vurderinger for sine akutthjelpere. Det er viktig at det også her gjøres en grundig risikoanalyse, at smittevernsutstyr følges opp med opplæring i bruk og at det etableres en plan for oppfølging av personell som blir eksponert eller smittet.

Fagrådet oppfordrer kommuner og organisasjoner som organiserer akutthjelpere til å vurdere om akutthjelpere skal utstyres med nødvendig smittevernutstyr og få opplæring i bruk av slikt utstyr slik at akutthjelpere kan brukes som en helseressurs også under koronaepidemien. Ved høy belastning i spesialisthelsetjenesten er det sannsynlig at akutthjelpere vil få en viktig rolle i lokal akuttmedisinsk beredskap.

## Oppfølging

Dersom pasient dør utenfor sykehus anbefaler fagrådet at legevaktslege sikrer at pasienten i ettertid undersøkes for evt. SARS CoV-2-smitte, hvis det ikke allerede er gjennomført. Ved positiv test må kommunen iverksette relevante smitteverntiltak i hht. anbefalinger fra FHI.

Fagrådet anbefaler at Helsedirektoratet utformer en forskrift for hvordan dette skal gjennomføres.

## Referanser

1. COVID-19 Dagsrapport mandag 30. mars 2020. Folkehelseinstituttet, 2020. Lastet ned 01.02.20 fra <https://www.fhi.no/contentassets/ca5914bd0aa14e15a17f8a7d48fa306a/vedlegg/koronavirus---dagsrapporter/2020.04.01---dagsrapport-covid-19-v2.pdf>
2. Bouadma L, Lescure FX, Lucet JC, Yazdanpanah Y, Timsit JF. Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. *Intensive Care Med* 2020.
3. Tjelmeland IB, Kramer-Johansen J, Nilsen JE, et al. Årsrapport for 2018 med plan for forbedringstiltak. Oslo. 2019.
4. Maconochie IK, Bingham R, Eich C, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 6. Paediatric life support. *Resuscitation* 2015;95:223-48.

---

**Fagrådet skal gi Helsedirektoratet faglige råd i saker som gjelder den nasjonale førstehjelpsdugnaden «Sammen redder vi liv». Se mer informasjon [her](#)**

«Sammen redder vi liv» er et samarbeidsprosjekt mellom Helse- og omsorgsdepartementet og en rekke frivillige organisasjoner og stiftelser. Målet er å øke samfunnets beredskap ved hjertestans, hjerneslag, hjerteinfarkt og andre alvorlige skader som er tidskrisiske. [www.113.no](http://www.113.no)

5. Alhazzani W, Møller MH, Arabi YM, et al. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Intensive Care Med 2020;Un-edited accepted proof.

---

***Fagrådet skal gi Helsedirektoratet faglige råd i saker som gjelder den nasjonale førstehjelpsdugnaden «Sammen redder vi liv». Se mer informasjon [her](#)***

*«Sammen redder vi liv» er et samarbeidsprosjekt mellom Helse- og omsorgsdepartementet og en rekke frivillige organisasjoner og stiftelser. Målet er å øke samfunnets beredskap ved hjertestans, hjerneslag, hjerteinfarkt og andre alvorlige skader som er tidskritiske. [www.113.no](http://www.113.no)*