

## **Møte FSU Akuttmedisin**

Møtetid: 5. april 2022, kl. 11:00-15:30  
Sted: PET-senteret G-914 eller Teams

---

### **Saksliste**

- Sak 01/22 Innkalling og dagsorden**
- Sak 02/22 Referat fra FSU-møte 18.11.21**
- Sak 03/22 Årsrapport FSU Akuttmedisin 2021**
- Sak 04/22 Endring av representanter FSU Akuttmedisin fra Ambulanseavdelingen**
- Sak 05/22 Observasjons- og handlingsberedskap i kommunehelsetjenesten**
- Sak 06/22 Avvik og forbedring mellom organisasjonene**
- Sak 07/22 Forslag til overprosedyre (overordnet prosedyre for revisjon og vedlikehold av prosedyrer)**
- Sak 08/22 Revisjon av prosedyren Akutt koronart syndrom (AKS) tilknyttet Trygg akuttmedisin**
- Sak 09/22 Trygg akuttmedisin i Helse Nords Oppdragsdokument 2022**
- Sak 10/22 Evaluering av møtet og saker til neste møte**

**Sak: 01/22**  
**Tittel: Innkalling og dagsorden**

Til: FSU Akuttmedisin  
Fra: Sekretariatet  
Møtedato: 05.04.2022

---

**Forslag til vedtak:**

Innkalling og dagsorden godkjennes.

---

**Sak: 02/22**  
**Tittel: Referat fra FSU-møte 18.11.21**

Til: FSU Akuttmedisin  
Fra: Sekretariatet  
Møtedato: 05.04.2022

---

Utkast til referat fra FSU-møtet 18.11.2021 ble sendt ut kort tid etter møtet. Det kom tilbakemelding med ønske om at også varamedlemmer mottar saksdokumenter forut før møte. Dette vil for ettertiden bli praktisert.

Det kom ingen øvrige innsigelser til referatet innen tilbakemeldingsfristen og referatet ble deretter publisert på Helsefelleskapet Troms og Ofotens nettside: [www.helsefelleskapet.no](http://www.helsefelleskapet.no)

**Forslag til vedtak:**

Referat fra FSU-møte 18.11.2021 bekreftes godkjent.

Vedlegg 1: Møtereferat 20211118 FSU Akuttmedisin

---

**Sak: 03/22**  
**Tittel: Årsrapport FSU Akuttmedisin 2021**

Til: FSU Akuttmedisin  
Fra: Sekretariatet/ leder FSU Akuttmedisin  
Møtedato: 05.04.2022

---

**Sammendrag**

FSU Akuttmedisin ble etablert 23.09.21 som en del av regjeringens og Nasjonal helse og sykehusplan 2020-2023s mål om «å styrke kompetanse, innsikt og forståelse, samarbeid og samhandling og sikre god ressursutnyttelse i de akuttmedisinske tjenestene utenfor sykehus».

Som en del Helsefelleskapet Troms og Ofoten etableres FSU Akuttmedisin som et av flere faglig samarbeidsutvalg i strukturen under Partnerskapsmøtet og Strategisk samarbeidsutvalg (SSU).

### **Bakgrunn**

Det overordnede formålet med FSU akuttmedisin er å legge til rette for at akutt alvorlig syke pasienter kan bedre sine muligheter til å overleve og berge funksjoner i situasjoner hvor tiden er en kritisk faktor. Dette oppnås gjennom å styrke kompetanse, samarbeid og samhandling og bidra til utvikling av tjenester som gir god kvalitet og bedre ressursutnyttelse i den akuttmedisinske kjeden i UNN-sykehusene og i kommunene som bruker UNN som lokalsykehus.

I oppstartsmøte 23.09.21 ble klinikkoverlege Akuttmedisinsk klinikk, Ole Magnus Filseth valgt som leder av utvalget, mens assisterende kommuneoverlege Harstad kommune Silje Andreassen Sørensen ble valgt som nestleder. Utvalget er bredt sammensatt med representanter fra hele den akuttmedisinske kjede som inkluderer sykepleiere og leger i kommunen, nødmeldetjenesten, AMK, spesialister inne på UNN Tromsø, Harstad og Narvik, universitetet og brukerrepresentant. Tverrfaglig, geografisk og kjønnsmessig balansert representasjon både fra primær- og spesialisthelsetjenesten har vært viktig i sammensetningen.

Det ble i 2021 avholdt to møter i FSU Akuttmedisin, alle heldigitalt pga. covid19-pandemien.

### **Status**

Saker som har vært behandlet i FSU Akuttmedisin har vært;

Møtetid: 23. september 2021, kl. 13.00-15.00  
Sted: Teams

---

- Sak 01/21 Åpning av møte og oppstart FSU Akuttmedisin
- Sak 02/21 Konstituering – valg av leder og nestleder
- Sak 03/21 Godkjenning av innkalling og dagsorden
- Sak 04/21 Presentasjon av mandat
- Sak 05/21 Møteplan
- Sak 06/21 Neste møte og kommende saker

Møtetid: 18. november 2021, kl. 11.00-15.00  
Sted: Teams

---

- Sak 07/21 Innkalling og dagsorden
- Sak 08/21 Referat fra FSU-møte 23.09.21
- Sak 09/21 Trygg akuttmedisin – status og videre plan
- Sak 10/21 Revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling
- Sak 11/21 Etablering av arbeidsutvalg for revisjon av prosedyren Akutt koronart syndrom (AKS) tilknyttet Trygg akuttmedisin

Sak 12/21 Opgaver og ansvar i prehospital akuttmedisin

Sakslistene og møtereferat med vedlegg publiseres fortløpende og etter godkjenning fra FSU Akuttmedisin på [Helsefelleskapets nettsider](#). Her finnes også godkjent mandat og oversikt over medlemmene.

**Forslag til vedtak:**

FSU Akuttmedisin tar informasjon om årsrapport til orientering.

Vedlegg 2 Årsrapport FSU Akuttmedisin - ettersendes

---

**Sak: 04/22**

**Tittel: Endring av representanter FSU Akuttmedisin fra Ambulanseavdelingen**

Til: FSU Akuttmedisin

Fra: Sekretariatet/ leder FSU Akuttmedisin

Møtedato: 05.04.22

---

**Sammendrag**

Fast representant Siv Ragnhild Bjørnstad og vara Kjetil Reiersen fra Ambulanseavdelingen erstattes av Avdelingsoverlege Thomas Wilson og overordnet fagutvikler Erling Andersen.

**Bakgrunn**

Fast representant og seksjonsleder Fag og opplæring, Siv Ragnhild Bjørnstad gikk ut i permisjon før jul i fjor. Vara og fagutvikler, Kjetil Reiersen er nå assisterende seksjonsleder og fagutvikler i ambulanseseksjon 1. Forslag fra leder FSU Akuttmedisin i samråd med Ambulanseavdelingen er at disse erstattes av avdelingsoverlege Thomas Wilson (fast representant) og overordnet fagutvikler i ambulansen, Erling Andersen.

**Vurdering**

Ambulanseavdelingen spiller en sentral rolle i samarbeidet mellom kommunene og spesialisthelsetjenesten. Dette samarbeidet er helt essensielt for å få til gode akuttmedisinske pasientforløp. God representasjon fra ambulansen inn i fagrådet vil også bidra til å gjøre implementeringen av prosedyrer langt mer effektiv i krysningspunktet ambulansetjenesten mot kommune- og øvrig spesialisthelsetjeneste. Både Thomas og Erling har lang og bred erfaring innen akuttmedisinen og vil være et godt tilskudd til FSU Akuttmedisin. Ytterligere informasjon vil bli gitt i møte.

**Forslag til vedtak:**

FSU Akuttmedisin godkjenner avdelingsoverlege Thomas Wilson som fast representant og Erling Andersen som vara.

---

**Sak: 05/22**

**Tittel: Observasjons- og handlingsberedskap i kommunehelsetjenesten**

Til: FSU Akuttmedisin

Fra: Kine Nordmo-Stykket

Møtedato: 05.04.2022

---

### **Sammendrag**

Etter forslag i forrige FSU Akuttmedisin-møte 18.11.21 informeres gruppen i FSU om en del av arbeidet som gjøres i kommunehelsetjenesten innen observasjon- og handlingsberedskap. Stort sett alle pasienter kommer fra kommunene og/eller skal tilbake til kommunehelsetjenesten. Kommunehelsetjenesten har et stort ansvar og en stor tjenesteportefølje, med svært mange ansatte og samarbeidsparter. Det er dessverre store rekrutteringsutfordringer, kompetanselekkasje og mye ansvar som legges ute i kommunene. Når det nå settes ned en FSU innen akuttmedisinsk behandling, og en skal se på blant annet Trygg akuttmedisin, er det også viktig å se på hva kommunene, som står der først ved helseendringer, arbeider med og hvordan denne gruppen kan se på helhetsbildet i akuttkjeden.

### **Bakgrunn**

Kommunehelsetjenesten har i mange år jobbet med å øke observasjons- og handlingsberedskapen ved akutte eller sub-akutte tilfeller. Pasientgruppene, hastighetene i forløpene og kompleksiteten øker behovet for kompetansen, utstyrsbehovet og samarbeidet med andre i pasientkjeden.

Det er derfor laget mange prosjekter og satsinger, både fra kommunehelsetjenesten, fra utdanningene, samarbeid mellom kommune og spesialisthelsetjenestene og nasjonalt gjennom blant annet pasientsikkerhetsprogram og nasjonale råd.

Mer informasjon om status blir gitt i møte.

### **Forslag til vedtak:**

FSU Akuttmedisin tar informasjonen om o  
bservasjons- og handlingsberedskap i kommunehelsetjenesten til orientering.

---

**Sak:** 06/22

**Tittel:** Avvik og forbedring mellom organisasjonene

**Til:** FSU Akuttmedisin

**Fra:** Lars-Jøran Andersson/ Thomas Wilson

**Møtedato:** 05.04.22

---

### **Sammendrag**

Det er behov for en god måte og formidle avvik og forbedringsmuligheter ved samhandling. Avvikssystemet til UNN behandler interne avvik. Samhandlingsavvik skal omhandle «brudd på tjenesteavtaler, inkludert uønskede hendelser relatert til samhandling mellom sykehus og primærhelsetjenesten». Melding til helsetilsynet kan oppleves som et for høyt nivå

### **Bakgrunn**

Det er hendelser der samhandlingsavvik ikke oppleves som riktig verktøy for å varsle om uheldig håndtering eller sviktende faglig vurdering. Noen av disse sakene skal varsles til helsetilsynet. Noen av disse hendelsene blir diskutert på lokale samarbeidsmøter. Det er ønskelig å melde saken inn som en diskusjonssak med formål å belyse om dagens system er godt nok eller om det er mulig å organisere dette på en bedre måte.

### **Forslag til vedtak:**

FSU Akuttmedisin drøftet saken og kom frem til at....

**Sak:** 07/22  
**Tittel:** Forslag til overprosedyre (overordnet prosedyre for revisjon og vedlikehold av prosedyrer)

**Til:** FSU Akuttmedisin  
**Fra:** Samhandlingsseksjonen v/ Anne Helen Hansen  
**Møtedato:** 05.04.2022

---

I sak 10/21 'Revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling', ble det diskutert behovet for en overordnet prosedyre som tar for seg implementering, tilgjengeliggjøring samt oppdaterings- og vedlikeholdsplan for prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling.

Vedtak fra FSU Akuttmedisin, sak 10/21:

- FSU Akuttmedisin ber om at Samhandlingsseksjonen utarbeider forslag til en overordnet prosedyre for revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling*
- Den overordnede prosedyren legges frem for godkjenning i FSU Akuttmedisin på neste møte.*

Samhandlingsseksjonen utarbeidet utkast til overprosedyre som ble sendt på høringsrunde per e-post 1. februar, med frist 17. mars 2022 for tilbakemelding. Tilbakemeldinger som er kommet er sammenfattet i vedlagt dokument og presenteres på møte 5. april for gjennomgang.

**Forslag til vedtak:**

- FSU Akuttmedisin tar forslag og informasjon om overprosedyre til orientering
- FSU Akuttmedisin godkjenner overordnet prosedyre for revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling

Vedlegg 3: Overprosedyre

---

**Sak:** 08/22  
**Tittel:** Revisjon av prosedyren Akutt koronart syndrom (AKS) tilknyttet Trygg akuttmedisin

**Til:** FSU Akuttmedisin  
**Fra:** Ole Martin Hoff  
**Møtedato:** 05.04.2022

---

**Sammendrag**

Det ble i FSU møte 18.11.21 nedsatt en arbeidsgruppe for revisjon av prosedyren Akutt koronart syndrom (AKS) tilknyttet Trygg akuttmedisin

## Bakgrunn

I prosedyren til Akutt koronar syndrom tilknyttet Trygg akuttmedisin, er det angitt EKG-kriterier for STEMI. Disse ble hentet fra skjema for prehospital trombololyse. I august 2020

kom ESC European Society of Cardiology med nye EKG-kriterier for STEMI, og disse ble tatt i bruk i helse nord i dokumentet «Behandling av akutt koronar syndrom i helse nord» i november 2020, hvor EKG-kriteriene ble oppdatert. Dette har da gjort at det fins to forskjellige STEMI-kriterier, hvor vi bør avklare hvilke som kan brukes. Dette har i tillegg tydeliggjort behovet for jevnlige revideringer av Trygg akuttmedisin, hvor endelige føringer ikke var lagt på daværende tidspunkt, men blir behandlet i egen sak.

## Vurdering

Proseduren Akutte brystmerter tilknyttet Trygg akuttmedisin bør revideres jevnlig. Tidspunkt bør følge en overordnet plan vedtatt av FSU Akuttmedisin. Alle 3 plakatene bør revideres samtidig. Nye EKG-kriterier for STEMI kan brukes inhospitalt og prehospitalt hos alle aktører.

Gamle EKG-kriterier kan fortsatt brukes da de også tilfredsstillende nye kriterier (med unntak av menn <40år med ST-elevasjon 2-2,5 mm i V2 og V3), dette for å unngå unødig tidstap. For å kommunisere dette ut ble det enighet om at et informasjonsskriv er en rask og enkel måte å løse dette på, fram til det blir en større revisjon av alle 3 plakater på et senere tidspunkt.

## Forslag til vedtak:

FSU Akuttmedisin tar informasjon om arbeidet i forhold til revisjon av prosedyren Akutt koronar syndrom (AKS) tilknyttet Trygg akuttmedisin til orientering.

Vedlegg 4: Referat møte Revisjon AKS 13.01.2022

Vedlegg 5: PR53116 - BEHANDLING AV AKUTT KORONAR SYNDROM I HELSE NORD

Vedlegg 6: Informasjonsskriv nye STEMI kriterier

---

**Sak: 09/22**

**Tittel: Trygg akuttmedisin i Helse Nord's Oppdragsdokument 2022**

Til: FSU Akuttmedisin

Fra: Mads Gilbert og Stein Widding

Møtedato: 05.04.2022

---

## Sammendrag

Andre februar i år ble [Oppdragsdokumentet for 2022 fra Helse Nord RHF til helseforetakene](#) vedtatt i Helse Nord's styremøte. Oppdragsdokumentet er den årlige bestillingen til helseforetakene over oppgaver de skal løse - for å gi best mulig pasientbehandling, best mulig tjenester og krav til forbedringer og utvikling. UNN er gitt i oppdrag å

*«Lede et regionalt kvalitetsforbedringsprosjekt som skal sikre samarbeid om korrekt behandling ved akutt hjerteinfarkt. Målet er å øke andelen prehospital trombololyse ved STEMI hjerteinfarkt innen anbefalt tidsfrist. Dette skal gjøres ved å inkludere alle helseforetak i prosjektet Trygg Akuttmedisin.» (HN's Oppdragsdokument 2022, kap.3.2, pkt. 26)*

## Bakgrunn

De europeiske retningslinjene som Norsk cardiologisk selskap har sluttet seg til, anbefaler at pasienter med akutte STEMI-hjerteinfarkt skal få (prehospital) trombolyse innen 20 minutter etter første medisinske kontakt (FMK) hvis pasienten ikke kan være framme på PCI-senter innen 90 minutter etter diagnosetidspunktet. For å evaluere om pasientene får den anbefalte behandlingen innen anbefalt tid, har Norsk hjerteinfarktregister hatt «Trombolysen innen

anbefalt tid» som en sentral kvalitetsindikator siden 2015 (her er 'anbefalt tid satt til 30 min. fra FMK til trombolysen).

Resultater viser at andelen som har fått trombolysen innen anbefalt tid har vært på et stabilt lavt nivå fra 2015. Av de 16 % pasientene med STEMI som fikk trombolysen som primær reperfusjonsmetode i 2020, var det nasjonalt kun 25 % som fikk behandlingen innen 20 minutter etter at helsepersonell kom til. Det er store geografiske variasjoner, og måloppnåelse for pasienter i opptaksområdet for Helse Nord var 17 %, som er svakest i landet.

### **Vurdering**

UNN v/ E-helse, samhandlings- og innovasjonssenteret (ESI) er gitt i ansvar å lede prosjektet, og det jobbes nå med utarbeidelse av prosjektplan, søknader om finansiering videre planlegging for å rulle ut Trygg akuttmedisin til de andre helseforetakene i nord. Mer informasjon vil bli gitt i møte.

### **Forslag til vedtak:**

FSU Akuttmedisin tar HNs Oppdragsdokument 2022 om videre utrulling av Trygg akuttmedisin til orientering.

Vedlegg 7: Oppdragsdokument 2022 fra Helse Nord RHF til helseforetakene

---

**Sak: 10/22**  
**Tittel: Evaluering av møtet og saker til neste møte**

Til: FSU Akuttmedisin  
Fra: Sekretariatet og leder FSU Akuttmedisin  
Møtedato: 05.04.2022

---

Neste møte er satt opp til å avholdes 13.10.2022 som et kombinert fysisk og digitalt møte. Saker må meldes innen tre uker før neste møte på saksmal. Innkalling, dagsorden og sakspapirer sendes ut senest 1 uke før møtet.

Kommende saker:

- Etablering av arbeidsgruppe for akutt alvorlig traume i Trygg akuttmedisin-format
- Desentralisert diagnostikk av hjerneslag
- Ny prosedyre for akutte alvorlige traumer
- Revisjon av prosedyre for sepsis
- Revisjon av prosedyre for hjerneslag - Orientering om pågående sykehusintern prosess
- Desentral diagnostikk av hjerneslag

### **Forslag til vedtak:**

FSU tar informasjon om neste møte, kommende saker og innmelding av saker til orientering.



## Årsrapport FSU Akuttmedisin 2021

### Bakgrunn og utvalgets sammensetning

Faglig samarbeidsutvalg for akuttmedisinsk samhandling (FSU Akuttmedisin) ble etablert i 2021 som et ledd i Helsefelleskapet Troms og Ofoten. FSU Akuttmedisin rapporterer til Strategisk Samarbeidsutvalg (SSU).

FSU Akuttmedisin skal, som det fremgår av mandatet, fremme og behandle saker og problemstillinger innen akuttmedisinsk samhandling mellom UNN og kommunene. Det overordnede formålet er å legge til rette for at akutt alvorlig syke pasienter kan bedre sine muligheter til å overleve og berge funksjoner i situasjoner hvor tiden er en kritisk faktor. Dette oppnås gjennom å styrke kompetanse, samarbeid og samhandling, og bidra til utvikling av tjenester som gir god kvalitet og bedre ressursutnyttelse i den akuttmedisinske kjeden i UNN-sykehusene og i kommunene som bruker UNN som lokalsykehus.

I oppstartsmøtet 23.09.21 ble klinikkoverlege i Akuttmedisinsk klinikk, Ole Magnus Filseth valgt som leder av utvalget, mens assisterende kommuneoverlege i Harstad kommune Silje Andreassen Søreng ble valgt som nestleder. Utvalget er bredt sammensatt med representanter fra hele den akuttmedisinske kjede som inkluderer sykepleiere og leger i kommunen, nødmeldetjenesten, AMK, spesialister inne på UNN Tromsø, Harstad og Narvik, universitetet og brukerrepresentant. Tverrfaglig, geografisk og kjønnsmessig balansert representasjon både fra primær- og spesialisthelsetjenesten har vært viktig i sammensetningen.

### Virksomheten i 2021

I 2021 ble det avholdt to møter i FSU Akuttmedisin, 23. september og 18. november.

Viktige saker i 2021 har vært klargjøring av utvalgets mandat, valg av ledelse, og planlegging av virksomheten framover. Siden FSU Akuttmedisin er en videreføring av Klinisk samarbeidsutvalg 5/15, med oppgave å videreføre arbeid med revisjon av prosedyrene knyttet til Trygg akuttmedisin, er det arbeidet med å tilrettelegge for dette. FSU Akuttmedisin oppnevnte i 2021 et arbeidsutvalg for revisjon av prosedyren for akutt koronar syndrom. Utvalget har også nedsatt en arbeidsgruppe for kartlegging av oppgaver og ansvar ved akuttoppdrag som involverer både primærhelsetjeneste og sykehus. FSU Akuttmedisin har videre arbeidet med en plan for revisjon av prosedyrene og hvordan denne typen arbeid skal ivaretas.

For FSU Akuttmedisin, 05/4-22

---

Leder Ole Magnus Filseth,  
klinikkoverlege Akuttmedisinsk klinikk, UNN

---

Nestleder Silje A. Søreng  
ass. kommuneoverlege  
Harstad kommune

## **Overordnet prosedyre for etablering, revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling**

**Forslag utarbeidet av:** Overlege/rådgiver Anne Helen Hansen og rådgiver Stein Widding, med innspill fra medlemmer og varamedlemmer i FSU Akuttmedisin

### **Prosedyren vedtatt i FSU Akuttmedisin:**

#### **1. Formål/hensikt**

Hensikten med denne prosedyren er å beskrive prosessen i forbindelse med etablering, revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling.

#### **2. Ansvar/myndighet**

Leder av FSU Akuttmedisin har ansvar for at etablering, revisjon og vedlikehold av prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling skjer i tråd med denne prosedyren. Leder av FSU Akuttmedisin har ansvar for at prosedyren revideres årlig eller oftere ved behov.

#### **3. Beskrivelse**

Ved behov for nye akuttmedisinske prosedyrer eller revisjon og vedlikehold av eksisterende prosedyrer som omfatter både primærhelsetjenesten og sekundærhelsetjenesten, skal arbeidet organiseres og utføres på følgende måte:

- FSU Akuttmedisin oppnevner et arbeidsutvalg for den aktuelle kliniske Samhandlingsprosedyren
- Arbeidsutvalget rapporterer til FSU Akuttmedisin
- Arbeidsutvalget skal bestå av representanter for primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten (inkludert ambulansetjenesten/AMK)
- Arbeidsutvalgets størrelse og sammensetning skal gjenspeile den aktuelle kliniske problemstillingen, og representere aktuelle organisatoriske og geografiske enheter i UNN og i primærhelsetjenesten
- Begge kjønn skal være representert i arbeidsutvalget
- FSU Akuttmedisin oppnevner leder og nestleder av arbeidsutvalget
- Frafall i arbeidsutvalget meldes til leder av FSU Akuttmedisin, som sørger for at vedkommende erstattes av en tilsvarende representant
- Arbeidsutvalgets oppdrag skal beskrives (mandat) og ha en tidsfrist
- Alle prosedyrer for akuttmedisinsk samhandling godkjennes av FSU Akuttmedisin
- Prosedyrene godkjennes i egen organisasjon og hver av partnerne har ansvar for at riktig versjon gjøres tilgjengelig i organisasjonens kvalitetssystem
- FSU Akuttmedisin beslutter prosess og tidspunkt for implementering av kliniske samhandlingsprosedyrer etter innspill fra alle berørte partnere
- Hver av partnerne har ansvar for at de som trenger å være kjent med nye og reviderte prosedyrer før de trer i kraft, har fått nødvendig kunnskap og opplæring
- De kliniske prosedyrene gjøres tilgjengelig på UNNs nettsider, samt i informasjonskanaler som treffer involverte i den akuttmedisinske kjede (inkludert spesialist-, primærhelsetjenesten, legevaksleger og fastleger)

#### **4. Vedlegg/henvisninger**

Mandat FSU Akuttmedisin.

#### **5. Avvik/forbedring**

Avvik fra/forslag til forbedring av denne prosedyren meldes til leder av FSU Akuttmedisin.

Referat møte 13.01.2022, arbeidsgruppe AKS trygg akuttmedisin

Tilstede:

Ole Martin Hoff, overlege akutt- og mottaksmedisin UNN Tromsø

Mads Gilbert, overlege akuttmedisinsk klinikk UNN Tromsø. KSU

Jan Mannsverk, overlege hjertemedisinsk avdeling UNN Tromsø. KSU

Kjell Nysveen, tidl. kommuneoverlege Kvæningen. KSU

Marit Beate Storli, avdelingsleder Finnsnes Interkommunale Legevakt

Thomas Hvid Jensen, LIS 2 medisinsk avdeling UNN Narvik

Elisabeth Sandvik Warvik, ass. seksjonsleder AMK

Thomas Wilson, overlege ambulanseavdeling

Stein-Gunnar Widding. Rådgiver samhandling og trygg akuttmedisin

Ikke tilstede:

Marius Martenson, overlege luftambulanse

1 Velkommen ved Ole Hoff, bakgrunn for prosjektgruppe på oppdrag for Faglig Samarbeidsutvalg for akuttmedisinsk samhandling (FSU Akuttmedisin)

2 Introduksjonsrunde hvor det deles erfaring med Trygg akuttmedisin sin plansje så langt. Det kommer fram at nødnettsradio ikke er systematisk i bruk blant alle leger i aktuelle vaksjikt på sykehusene som er representert, mens plansjene er i bruk på lokalsykehus, og i mindre utstrekning på regionsykehus. For ambulanse og legevakt oppleves algoritmene/plansjene som en stor hjelp. Det er enighet i prosjektgruppen om at felles forståelse av behandling av akutte brystmerter er essensielt, og verdien i å følge samme skjema. Manglende bruk av nødnettsradio intrahospitalt ses på som en stor ulempe.

3 Prosjektgruppen kom fram til følgende:

3.1 Akutte brystmerter (AKS), del av Trygg akuttmedisin, bør revideres jevnlig

3.2 Tidspunktet for revidering bør følge en overordnet plan vedtatt av FSU Akuttmedisin. Revidering av alle 3 plakatene (AKS, slag og sepsis) bør gjøres samtidig. Dette innebærer også lagring, trykking, distribusjon og opplæring av endringene.

3.3 Det ble problematisert å ha ulike EKG-kriterier for STEMI og evt iverksetting av prehospital trombolys (PHT). De nye definisjonene er allerede spredt i fagfeltet på sykehusene, både lokalsykehus og regionsykehus, samt i ambulansetjenesten. De nye definisjonene har høyere sensitivitet for spesielt transmural nedreveggs- og laterale infarkter. Invasiv kardiolog Mannsverk angir at det tidvis problematiseres av de som ringer inn. Ambulansetjenesten oppgir det som

forvirrende å ikke vite hva man skal forholde seg til. Fra allmennlege trekkes det fram at uansett løsning må det være lettleselig og få plass på en A4-side. Lokalsykehusrepresentant etterlyser en felles forståelse av hvordan vi skal håndtere dette.

Etter en del diskusjoner blir det enighet om

3.3.1 De nye STEMI definisjonene kan brukes både inhospitalt og prehospitalt.

3.3.2 De gamle STEMI definisjonene som er hentet fra skjemaet for prehospital trombolysedose må ikke fjernes akutt fra alle plakater, og kan fortsatt brukes. De aller fleste som tilfredsstillte de gamle STEMI kriteriene, tilfredsstillte også de nye (med unntak av menn <40 år med >2mm men <2,5mm ST-elevasjon i V2 og V3). Således anses det ikke problematisk om det administreres prehospital trombolysedose på bakgrunn av gamle kriterier. Ønsket er at beslutningen om trombolysedose tas tidligere, og for de som kjenner godt til gamle STEMI definisjoner er det viktig å kommunisere at disse fortsatt kan brukes for å unngå usikkerhet og tidstap med konferering av EKG som oppfyller STEMI-kriterier med god margin.

3.3.2 Det ønskes på sikt å oppdatere prosedyren og plakater. Et alternativ er å trykke helt nytt, revidert materiell (A4-plansjer, A3-plakater, roll-ups, kursmateriell og e-læring). Dette er dog avhengig av hva som besluttes i FSU. Det andre alternativet er å distribuere en form for klistrelapper som kan limes på utdelt materiell. Jan Mannsverk viste en figur som viser forslag på visualisering, vedlagt.

	Male < 40	Male > 40	Female (any age)
V2 or V3	2.5 mm or more	2.0 mm or more	1.5 mm or more
All Other Leads	> 1 mm	> 1 mm	> 1 mm

3.4 Det ble identifisert flere meninger og tidvis uklarhet rundt når A-vakt skal kobles inn i flerpartsamtalen. Vi kommer fram til at Trygg Akuttmedisin prosjektet ikke er tiltenkt å være kun regional, og således må lokale løsninger jobbes fram annetsteds. Lokal implementering ved UNN Tromsø er utenfor denne gruppas mandat, men det kom fram verdifulle innspill. Disse sendes til gruppa som jobber med innføring av Trygg akuttmedisin ved UNN Tromsø. Det går derfor ikke videre med å få en endelig avklaring rundt nøyaktig når A-vakt skal kobles inn. Flerpartsamtalen slik den er beskrevet i Trygg akuttmedisin ble det ikke sett behov for å forandre på.

3.5 Det ble stilt spørsmål rundt pasientgruppen hvor kravet for prehospital trombolysedose ikke er oppfylt, men det likevel foreligger sterk mistanke om akutt skade på myokard. Algoritmen har en tydelig handlingsvei via nærmeste lokale akuttstusykehus for å avklare evt trombolysedose der.

Uklarheten beror også dels på når A-vakt skal kobles inn og av hvem. Som nevnt i forrige punkt er det utenfor gruppas mandat å beskrive dette. Det presiseres at man ikke er bundet til 2mm kravet for prehospital trombolysedose. Sykehuslege kan beslutte trombolysedose prehospitalt selv om gjeldende

prehospitale EKG-kriterier for PHT-indikasjon ikke er oppfylt (f.eks ved å bruke de nye kriteriene, eller konferere med noen som kan beslutte det).

3.6 Det anbefales fra prosjektgruppen at det lages et informasjonsskriv hvor det kommer fram hvordan man skal forholde seg til to forskjellige EKG-kriterier for PHT-indikasjon og STEMI-definisjoner. Førsteutkastet skrives av Ole Hoff, Thomas Jensen og Thomas Wilson, for så å sendes til resten av prosjektgruppa. Når denne er enig om innhold og formulering, sendes den til FSU Akuttmedisin senest i slutten av mars.

4 Det avtales ikke noe nytt møte, siden skrevet fra 3.6 kan korrigeres per mail.

Takk for oppmøtet!



## Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING:</b> .....	<b>3</b>
1.1	AKUTT KORONART SYNDROM .....	3
1.2	PCI TILBUD I HELSE NORD .....	3
1.3	INITIAL VURDERING: FELLES FOR ALLE MED AKS .....	4
1.4	INITIAL BEHANDLING: FELLES FOR ALLE MED AKS, STARTES OM MULIG PREHOSPITALT .....	4
<b>2.0</b>	<b>STEMI, HJERTEINFARKT MED ST-ELEVASJON</b> .....	<b>5</b>
2.1	DIAGNOSE .....	5
2.2	VALG AV BEHANDLINGS METODE, PRIMÆR PCI ELLER TROMBOLYSE? .....	6
2.3	RELATIVE KONTRAINDIKASJONER MOT PRIMÆR PCI .....	7
2.4	KONTRAINDIKASJONER MOT TROMBOLYSE .....	7
2.4.1	Absolutte kontraindikasjoner: .....	7
2.4.2	Relative kontraindikasjoner (trombolyse kan gis dersom sterk indikasjon): .....	7
2.5	BEHANDLING VED STRATEGI PRIMÆR PCI .....	7
2.6	BEHANDLING VED STRATEGI TROMBOLYSE .....	7
2.7	REDNINGS (RESCUE-) PCI .....	8
2.8	VELLYKKET TROMBOLYSE .....	9
2.9	VIDERE OPPFØLGNING .....	9
<b>3.0</b>	<b>AKUTT KORONAR SYNDROM UTEN ST-HEVING I EKG; NSTE-AKS,</b> .....	<b>9</b>
3.1	INITIAL VURDERING OG BEHANDLING (SE 1.1 OG 1.2), DERETTER RISIKOSTRATIFISERING: .....	9
3.1.1	SVÆRT HØY RISIKO .....	9
3.1.2	HØY RISIKO .....	10

3.1.3 LAV RISIKO .....	10
3.1.4 PASIENTER HVOR INVASIV UTREDNING OG BEHANDLING SKAL AVVENTES: .....	10
3.1.5 PASIENTER SOM IKKE SKAL TIL INVASIV UTREDNING ELLER BEHANDLING: .....	10
3.2 VIDERE IN-HOSPITAL BEHANDLING AV PASIENTER MED NSTE-AKS: .....	10
3.2.1 RYTMEOVERVÅKNING: .....	10
3.2.2 MEDIKAMENTELL BEHANDLING: .....	10
3.2.3 SUPPLERENDE UNDERSØKELSER: .....	11
3.3 VIDERE OPPFØLGNING ETTER KAG: .....	11
<b>4.0 HJERTESKOLE OG REHABILITERING VED HJERTESYKDOM – LENKE .....</b>	<b>12</b>
<b>VEDLEGG: .....</b>	<b>13</b>
Vedlegg 1 .....	13
Vedlegg 2 .....	15
Vedlegg 3 .....	16
Vedlegg 4 .....	17
<b>REFERANSER .....</b>	<b>18</b>

## 1 INNLEDNING:

### 1.1 AKUTT KORONART SYNDROM

Akutt koronarsyndrom (AKS) er en felles betegnelse for

- [STEMI, ST-Elevasjons Myokard Infarkt](#).
- [\(NSTEMI-AKS\), AKS uten ST-elevasjon i EKG](#) som omfatter diagnosene NSTEMI – (non-ST-elevasjons myokardinfarkt) og UAP (ustabil angina pectoris)

**Ustabil angina** defineres som myokardiskemi i hvile eller ved minimal belastning i fravær av myokardskade, altså uten forhøyede myokardskademarkører (troponin) eller med forhøyet myokardskademarkør uten seriell stigning/fall. Sammenlignet med infarktpasienter har pasienter med ustabil angina en betydelig bedre prognose, mindre fordel av intensivt platehemmende behandling og mindre fordel av tidlig invasiv strategi. Nyoppstått angina i CCS<sup>a</sup> klasse III eller IV, og angina i forløpet av et hjerteinfarkt defineres som ustabil angina.

**Hjerteinfarkt** (NSTEMI og STEMI) defineres som<sup>1</sup>:

Typisk økning og/eller fall av kardiell troponin med minst en verdi >99%-persentilen av øvre referansenivå

Og minst en av følgende:

- Symptom på myokardiskemi (typisk retrosternale brystmerter)
- Nye iskemiske EKG-forandringer (ST-depresjon/elevasjon, T-inversjon mv)
- Utvikling av nye Q-takker i EKG
- Billedundersøkelse som viser nyttilkommet tap av myokardviabilitet eller nyttilkommen veggbevegelsesforstyrrelse av iskemisk mønster (ekkokardiografi)
- Påvisning av intrakoronar trombe (angiografi eller autopsi)

Eldre, kvinner, pasienter med kronisk nyresykdom, diabetes eller demens har oftere atypiske symptomer

Tid er viktig, da det i enkelte tilfeller er sammenheng mellom kort tid til behandling og bedre prognose for pasienten.

### 1.2 PCI TILBUD I HELSE NORD

UNN Tromsø er eneste PCI-senter i Helse Nord med 24/7 vaktberedskap.

Fra februar 2020 er det opprettet PCI-lab ved NLSH i Bodø, men med begrenset åpningstid (per i dag 40 uker årlig, hverdager fra kl. 08:00-16:00). **Akuttbehandling<sup>b</sup>** ved denne laben vil kun være aktuelt for pasienter tilhørende lokalsykehusområde Bodø, som kommer inn til sykehuset innenfor denne labens åpningstid. Avtaler om disse pasientene gjøres direkte med hjertemedisinsk bakvakt ved NLSH på telefon (480 67540).

Ved tvil om type reperfusjonsbehandling og behandlingssted bør man tidlig involvere Intervensjonskardiologisk vakt UNN Tromsø via flerpartssamtale, se under.

<sup>a</sup> Canadian society of cardiology classification of angina pectoris symptoms.

<sup>bb</sup> Akutte pasienter er pasienter med STEMI eller pasienter med NSTEMI og meget høy risiko ([se punkt 3.1.1.](#)) hvor målsetning er tid til invasiv undersøkelse på < 2 timer.



PCI laben ved NLSH Bodø kan etter avtale med vakthavende kardiolog ved NLSH Bodø (480 67540 evt 755 34000) også ta imot **subakutte**<sup>c</sup> pasienter fra Helgelandssykehuset som skal til avklarende koronar angiografi. I hovedsak gjelder dette stabiliserte pasienter med NSTEMI eller UAP (se punkt [3.1.2](#) og [3.1.3](#)).

### 1.3 INITIAL VURDERING: Felles for alle med AKS

- Utføres innen 10 minutter fra første medisinske kontakt
- EKG, samt kobling til skop / defibrillator (prehospitalt Corepuls (CP)3 i AED-modus og CP-web live startes)
- BT, puls, respirasjonsfrekvens, SpO<sub>2</sub>
- Måttet anamnese - symptomenes karakter, risikofaktorer, (tidligere aterosklerose)
- Måttet klinisk us – cor, pulm, abdomen brystvegg, ekstremiteter
- Legg to gode PVK
- Innkomstblodprøver – (blodgass), dersom pasient er i sykehus

### 1.4 INITIAL BEHANDLING: Felles for alle med AKS, startes om mulig prehospitalt

- **Morfin** (små, gjentatte doser, ev. kombiner med metoklopramid)
- **Oxygen** dersom SpO<sub>2</sub> er under 90 %, (målsetning SpO<sub>2</sub> > 90%)
- **Nitroglycerin** sublingualt, kan gjentas
- **Acetylsalisylsyre** 300 mg oppløselig formulering
  
- Ved tachycardi og hypertensjon til tross for adekvat smertelindring, kan beta-blokker, eks. metoprolol 2,5-5 mg sakte i.v. titrert til puls ~ 60 eller BT < 140/90 redusere ischemi. (Ro er viktig og ved stress kan diazepam være indisert.) OBS Forsiktighet med betablokker ved klinisk hjertesvikt, AV-blokk eller nedreveggsinfarkt.

EKG skal være tolket innen 10 minutter slik at man raskt kan ta stilling til om det foreligger STEMI med behov for trombolytisk behandling eller primær PCI. Ved klinisk mistenkt AKS tross normalt/uspesifikt EKG, tas nytt EKG etter 20 minutter og gjentas ved nye smerter. Ved nedreveggsinfarkt tas også EKG med V3R og V4R for å påvise ledsagende infarkt i høyre ventrikel. Ved mistanke om bakreveggsinfarkt (isolert ST-depresjon i V1-V3) bør man ta ryggavledninger (V7-V9). Akutt ekkokardiografi ved lokalsykehuset kan her være av stor verdi.

Alle pasienter med AKS skal i utgangspunktet behandles ved sykehus. Unntakene er pasienter med kort forventet levetid eller betydelig redusert funksjonsnivå hvor symptomlindrende behandling lokalt anses som beste alternativ.

---

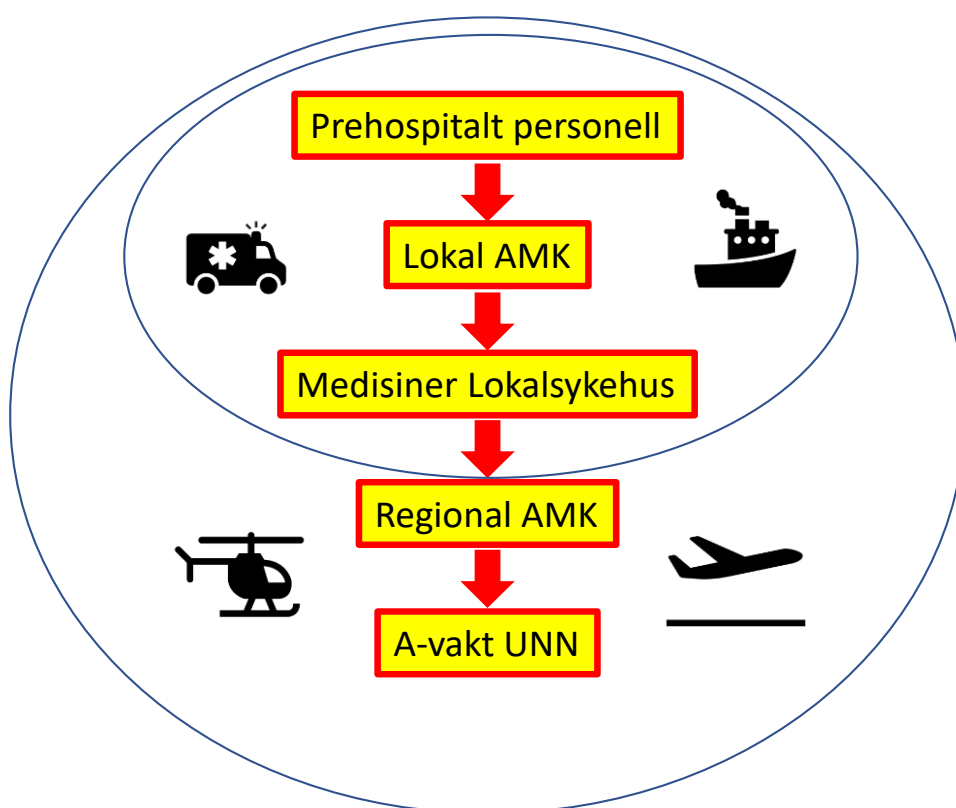
<sup>c</sup> Subakutt er pasienter uten kliniske tegn til pågående ischemi som skal til invasiv undersøkelse med KAG før de skrives ut til hjemmet ([se punkt 3 for ytterligere risikostratifisering.](#))

## 1.5 FLERPARTSSAMTALE:

Ved akutte tidskritiske tilstander med sannsynlig behov for behandling på høyeste nivå, bør man tidlig initiere flerpartsamtale via lokal AMK og lokalsykehus. Ved behov for avklaring med A-vakt UNN viderekobler Lokal AMK til regional AMK og A-vakt i samme samtale.

Aksjonstalegruppen kan bestå av bilambulans, legevaktslege, sykehuslege (eks A-vakt UNN Tromsø), luftambulans og akutmottak. Dette for hurtig og omforent valg av mest effektive behandling og transportmetode til riktig behandlingssted.

### FLERPARTSSAMTALE:



## 2.0 STEMI, HJERTEINFARKT MED ST-ELEVASJON

### 2.1 DIAGNOSE

Tidlig påvisning av STEMI er viktig for å kunne gi rask reperfusjonsbehandling (primær PCI eller trombolyse). Valg av behandlingsstrategi ved STEMI gjøres på bakgrunn av EKG og klinikk, dvs man skal ikke vente på troponinsvar. STEMI defineres derfor i den tidlige settingen som:

## Pågående brystmerter eller andre symptomer på myokardiskemi

og

### ST-elevasjoner i minst 2 tilgrensende avledninger:

- ≥ 2,0 mm i V2-V3 hos menn ≥ 40 år (≥ 2,5 mm i V2-V3 hos menn < 40 år)
- eller
- ≥ 1,5 mm i V2-V3 hos kvinner
- og/eller
- ≥ 1 mm i andre avledninger (≥ 0,5 mm i ryggavledningene V7-V9)

Prehospitalt EKG overføres til CorPulsWeb. Ved behov for EKG-tolking formidles dette via AMK til vakthavende LIS 2/3 evt overlege ved lokalsykehuset. Lokal medisiner kan beslutte behandling. Ved tvil om diagnose, eller valg av behandling etablerer man flerpartsamtale som skissert over.

## 2.2 VALG AV BEHANDLINGSMETODE, PRIMÆR PCI ELLER TROMBOLYSE?

Skal tas stilling til så snart 12 avl EKG er tolket, dvs innen 10 minutter etter første medisinske kontakt.

Primær PCI er førstehåndsbehandling ved STEMI dersom tid fra beslutningsutløsende EKG til ankomst PCI-senteret er < 90 min.

Ved lengre transporttid skal trombolytisk behandling (helst prehospitalt) vurderes. Trombolyse skal være startet innen 10 min etter STEMI-diagnose (dvs. innen 20 min etter første medisinske kontakt) ved klar indikasjon ([se punkt 2.1](#)) og ingen kontraindikasjoner (se punkt 2.4). Direktetransport til PCI-senter iverksettes umiddelbart.

Primær PCI er aktuelt om det foreligger kontraindikasjoner mot trombolyse og/eller ved lang sykehistorie (>6-12 timer). Trombolyse er mest effektivt de første 6 timer etter symptomdebut, men kan vurderes gitt opp til 12 timer fra iktus.

STEMI-pasienter skal alltid diskuteres tidlig med AMK, lokalsykehusets vakthavende lege, og alltid A-vakt indremedisin UNN Tromsø, se avsnitt om flerpartssamtale. Rene «meldinger» om pasienter som er startet behandling og er underveis til UNN, meldes A-vakt UNN Tromsø tlf 776 26000.

Grenblokk (LBBB, RBBB, ventrikkelpacet rytme) kan vanskeliggjøre EKG-diagnostikken. Lokalsykehuset kan her bidra, ofte foreligger gammelt EKG, og troponin-målinger kan også være avklarende. Isolert bakreveggsinfarkt kan avdekkes ved bruk av ryggavledningene V7-V9, og akutt ekkokardiografi kan framstille nyoppstått tap av viabelt myokard eller nye regionale abnorme veggbevegelser. Inhospita trombolyse kan da være indisert.

Pasienter med klinisk mistanke om pågående hjerteinfarkt hvor EKG viser tegn på global iskemi (ST-depresjon i multiple avledninger sammen med ST-elevasjon i aVR og/eller V1), bør diskuteres i flerpartssamtale med A-vakt UNN (via AMK, se beskrivelse over).

STEMI-pasienter med truende eller manifest kardiogent sjokk, mekaniske komplikasjoner,

residiverende maligne ventrikulære arytmier og/eller resuscitert hjertestans, skal transporteres direkte til UNN Tromsø for PCI evt. kirurgisk behandling, og ved behov mekanisk sirkulasjonsstøtte med ECMO og/eller Impella/IABP.

## 2.3 RELATIVE KONTRAINDIKASJONER MOT PRIMÆR PCI

Alvorlig sykdom med forventet kort levetid f.eks. malignitet, grav nyre- eller leversykdom eller annen avansert sykdom (eksempel demens).

## 2.4 KONTRAINDIKASJONER MOT TROMBOLYSE

### 2.4.1 Absolutte kontraindikasjoner:

- tidligere hjerneblødning eller hjerneslag med ukjent årsak
- iskemisk hjerneslag siste 6 mnd
- intrakraniell skade, tumor eller arteriovenøs malformasjon
- større traume, kirurgi eller hodeskade siste 4 uker
- blødning fra mage/tarm siste 4 uker
- kjent blødningsforstyrrelse
- aortadisseksjon
- ikke-komprimerbar vevsprøve (punksjon, biopsi) siste 24 timer

### 2.4.2 Relative kontraindikasjoner (trombolysen kan gis dersom sterk indikasjon):

- TIA siste 6 mnd
- oral antikoagulasjon (OAK)
- graviditet eller første uke postpartum
- vedvarende hypertensjon (sBT>180 mmHg, dBT>110 mmHg) (etter MONA)
- langtkommen leversykdom
- infeksøs endokarditt
- langvarig og traumatisk resuscitering

## 2.5 BEHANDLING VED STRATEGI PRIMÆR PCI

- **Acetylsalisylsyre**,  
ladningsdose 300 mg prehospitalt om mulig, fulgt av 75 mg daglig
- **Ticagrelor** (Brilique®),  
ladningsdose 180 mg prehospitalt om mulig, fulgt av 90 mg x 2 daglig, alternativt klopido­grel (Plavix ®) 600 mg, fulgt av 75 mg x 1 daglig
- Ved ankomst går pasienten direkte til PCI lab, følges av journalskrivende lege

## 2.6 BEHANDLING VED STRATEGI TROMBOLYSE

- **Tenecteplase** (Metalyse®) er standardmiddel.  
Doseres etter eget skjema for kroppsvekt, maksimalt 10 000 E (50 mg).  
Det anbefales ½ dose til pasienter > 75 år.

- Administreres som èngangsdose i.v. 10 sekunder.
- **Enoksaparin** (Klexane®)
  - Hos pasienter < 75 år: 30 mg i.v. bolus, etter 15 min 1 mg/kg s.c. (maksimalt 100 mg) hver 12. time inntil revaskularisering eller utskrivelse, maksimalt 8 dager.
  - Hos pasienter ≥ 75 år: ingen i.v. bolus, start med s.c. 0,75 mg/kg (maksimalt 75 mg) hver 12. time.
  - Ved eGFR < 30 mL/min/1.73m<sup>2</sup> uansett alder gis de s.c. dosene x 1 pr døgn.
- **Acetylsalisylsyre** laddningsdose 300 mg, fulgt av 75 mg daglig
- **Clopidogrel** (Plavix®)
  - 300 mg (75 mg til pasienter ≥ 75 år), fulgt av 75 mg daglig

	< 75 år	≥ 75 år																																																
1	Acetylsalisylsyre 300 mg	Acetylsalisylsyre 300 mg																																																
2	Clopidogrel 300 mg	Clopidogrel 75 mg																																																
3	Tenecteplase Gis som vektjustert singelbolus	Tenecteplase Gis som vektjustert singelbolus																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kroppsvekt (kg)</th> <th>Dose (E)</th> <th>Dose (mg)</th> <th>Volum (ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 60</td> <td>6000</td> <td>30</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>≥60-&lt;70</td> <td>7000</td> <td>35</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>≥70-&lt;80</td> <td>8000</td> <td>40</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>≥80-&lt;90</td> <td>9000</td> <td>45</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>≥90</td> <td>10 000</td> <td>50</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Kroppsvekt (kg)	Dose (E)	Dose (mg)	Volum (ml)	< 60	6000	30	6	≥60-<70	7000	35	7	≥70-<80	8000	40	8	≥80-<90	9000	45	9	≥90	10 000	50	10	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kroppsvekt (kg)</th> <th>Dose (E)</th> <th>Dose (mg)</th> <th>Volum (ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 60</td> <td>3000</td> <td>15</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>≥60-&lt;70</td> <td>3500</td> <td>17,5</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td>≥70-&lt;80</td> <td>4000</td> <td>20</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>≥80-&lt;90</td> <td>4500</td> <td>22,5</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>≥90</td> <td>5000</td> <td>25</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Kroppsvekt (kg)	Dose (E)	Dose (mg)	Volum (ml)	< 60	3000	15	3	≥60-<70	3500	17,5	3,5	≥70-<80	4000	20	4	≥80-<90	4500	22,5	4,5	≥90	5000	25	5
Kroppsvekt (kg)	Dose (E)	Dose (mg)	Volum (ml)																																															
< 60	6000	30	6																																															
≥60-<70	7000	35	7																																															
≥70-<80	8000	40	8																																															
≥80-<90	9000	45	9																																															
≥90	10 000	50	10																																															
Kroppsvekt (kg)	Dose (E)	Dose (mg)	Volum (ml)																																															
< 60	3000	15	3																																															
≥60-<70	3500	17,5	3,5																																															
≥70-<80	4000	20	4																																															
≥80-<90	4500	22,5	4,5																																															
≥90	5000	25	5																																															
4	Enoxaparin 100 mg/ml, 0,3 ml i.v.	-																																																
5	Enoxaparin vektjustert dose 1 mg/kg s.c.	Enoxaparin vektjustert dose 0,75 mg/kg s.c.																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kroppsvekt (kg)</th> <th>Dose (mg)</th> <th>Dose 100 mg/ml (ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 60</td> <td>60</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>≥60-&lt;70</td> <td>70</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>≥70-&lt;80</td> <td>80</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>≥80-&lt;90</td> <td>90</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>≥90</td> <td>100</td> <td>1,0</td> </tr> </tbody> </table>	Kroppsvekt (kg)	Dose (mg)	Dose 100 mg/ml (ml)	< 60	60	0,6	≥60-<70	70	0,7	≥70-<80	80	0,8	≥80-<90	90	0,9	≥90	100	1,0	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kroppsvekt (kg)</th> <th>Dose (mg)</th> <th>Dose 100 mg/ml (ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 60</td> <td>40</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>≥60-&lt;70</td> <td>50</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>≥70-&lt;80</td> <td>60</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>≥80-&lt;90</td> <td>70</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>≥90</td> <td>80</td> <td>0,8</td> </tr> </tbody> </table>	Kroppsvekt (kg)	Dose (mg)	Dose 100 mg/ml (ml)	< 60	40	0,4	≥60-<70	50	0,5	≥70-<80	60	0,6	≥80-<90	70	0,7	≥90	80	0,8												
Kroppsvekt (kg)	Dose (mg)	Dose 100 mg/ml (ml)																																																
< 60	60	0,6																																																
≥60-<70	70	0,7																																																
≥70-<80	80	0,8																																																
≥80-<90	90	0,9																																																
≥90	100	1,0																																																
Kroppsvekt (kg)	Dose (mg)	Dose 100 mg/ml (ml)																																																
< 60	40	0,4																																																
≥60-<70	50	0,5																																																
≥70-<80	60	0,6																																																
≥80-<90	70	0,7																																																
≥90	80	0,8																																																

- For alle pasienter som får trombolyse bestilles akutt transport til PCI-senter
- Effekt av trombolyse vurderes 60 (-90) minutter etter påbegynt behandling, for å ta stilling til behov for Rescue PCI (se pkt. 2.7) eller rutinemessig KAG etter vellykket trombolyse ([se pkt. 2.8.](#))

## 2.7 REDNINGS (RESCUE-) PCI

- Ved sterk mistanke om manglende reperfusjon, karakterisert ved
  - o persisterende smerter,
  - o og/eller persisterende ST- elevasjon (< 50% regress av elevasjon),
  - o og/eller hemodynamisk eller elektrisk instabilitet,

- Disse pasientene skal direkte til PCI-lab uten stopp i akuttmottaket.
- Gjentatt trombolytisk behandling uaktuelt pga. stor fare for intracerebral blødning

## 2.8 VELLYKKET TROMBOLYSE

- Rutinemessig koronar angiografi i.l.a. 24 timer
- Tas imot i akuttmottak på vanlig måte
- Videre tiltak diskuteres med invasiv kardiolog.

## 2.9 VIDERE OPPFØLGNING

- Rutinemessig ekkokardiografi for funksjonell bedømmelse av venstre og høyre ventrikel, påvise eventuelle mekaniske komplikasjoner, og utelukke trombedannelse i venstre ventrikel
- Rytmeovervåking bør være minimum 48 timer ved transmuralt hjerteinfarkt
- Øvrig utredning, medikamentell behandling og oppfølging etter koronar angiografi/PCI bør være lik den ved Akutt koronar syndrom Uten ST-heving i EKG (se [pkt. 3.3](#))

## 3.0 AKUTT KORONAR SYNDROM UTEN ST-HEVING I EKG; NSTEMI-AKS,

omfatter diagnosene Non-ST Elevasjons myokard infarkt (NSTEMI) og ustabil angina (UAP)

### 3.1 INITIAL VURDERING OG BEHANDLING (se [1.1](#) og [1.2](#)), DERETTER RISIKOSTRATIFISERING:

Når STEMI er utelukket og NSTEMI-AKS mistenkes skal pasienten stabiliseres og transporteres til sykehus. Ekko er indisert hos alle, og bør utføres så tidlig som praktisk mulig.

#### 3.1.1 SVÆRT HØY RISIKO

Pasienter som ikke lar seg stabilisere, har svært høy risiko, og skal fraktes akutt til UNN for behandling, etter iverksetting av stabiliserende tiltak. Disse karakteriseres ved følgende:

- Hemodynamisk ustabilitet, hjertesvikt eller kardiogent sjokk
- Refraktære eller residerende brystmerter
- Maligne arytmier eller hjertestans
- Mekaniske komplikasjoner (ruptur av fri vegg, ventrikkelseptum eller papillemuskel)
- ST-depresjoner >1 mm i 6 eller flere EKG-avledninger med samtidig ST-elevasjon i aVR og / eller V1

Hos stabiliserte pasienter uten noen av ovenfornevnte kriterier utføres risikovurdering for avklaring av behov og tidspunkt for rutinemessig invasiv koronarutredning (KAG). Disse kan meldes nærmeste senter med PCI-tilbud. Ved tvil om pasienten er stabil diskuteres alltid med A-vakt / invasiv vakt UNN

### 3.1.2 HØY RISIKO

- Overflyttes for invasiv utredning innen 24 timer fra meldingstidspunkt
  - o Troponinstigning forenelig med NSTEMI
  - o Dynamiske ST-segment forandringer
  - o Hjertestans med vellykket resusitering og ROSC uten tegn til ST-elevasjon i EKG
  - o Grace Risk score > 140

### 3.1.3 LAV RISIKO

- vurder stresstest og differensialdiagnoser før evt. konferering med invasiv vakt hos selekterte pasienter.
  - o Ingen residiv av smerter
  - o Ingen EKG-forandringer
  - o Ingen troponinstigning
  - o Dersom behov for angiografi etter dette, vurderes CT-koronar angiografi

### 3.1.4 PASIENTER HVOR INVASIV UTREDNING OG BEHANDLING SKAL AVVENTES:

- Pasienter med pågående uavklart blødning
- Stabiliserte pasienter som behandles med intravenøs antibiotika
- Stabiliserte pasienter med tidligere anafylaktisk reaksjon på kontrast
- Stabiliserte pasienter med indikasjon for avklaring av MRSA / COVID 19 status

### 3.1.5 PASIENTER SOM IKKE SKAL TIL INVASIV UTREDNING ELLER BEHANDLING:

- Kort forventet levetid og symptomfrie etter initial behandling
- Pasienter med uttalt funksjonsbegrensende komorbiditet som er stabilisert etter initial behandling
- Pasienter som ikke er samtykkekompetente

## 3.2 VIDERE IN-HOSPITAL BEHANDLING AV PASIENTER MED NSTEMI-AKS:

### 3.2.1 RYTMEOVERVÅKNING:

- Telemetri eller skopovervåkning til revaskularisering eller 24 timer for stabile NSTEMI. Ved svikt, større infarkter, arytmier eller andre risikofaktorer min. 48 timer. UAP pasienter behøver normalt ikke telemetri
- Nytt 12-avlednings EKG ved smerteresidiv

### 3.2.2 MEDIKAMENTELL BEHANDLING:

- Ytterligere platehemmer administreres ikke som rutine før tidlig invasiv utredning.
- Hos selekerte pasienter med høy risiko (se 3.1.2) eller betydelig infarsing og ikke planlagt for KAG samme døgn, kan ytterligere platehemming med **ticagrelor** 180 mg

- x 1, deretter 90 mg x 2 (evt. clopidogrel 300mg x 1 og 75 mg x1) fra dag 2 være aktuelt
- Unntatt de som bruker Oral Anti-Koagulasjon (OAK).
  - Antikoagulasjon med **fondaparinux** 2,5 mg x 1
    - Unntatt de som står på OAK (snarlig KAG bør tilstrebes)
    - Behandlingen avsluttes ved revaskularisering (PCI eller CABG), ved utskrivelse eller etter 7 dager
  - Pasienter som bruker OAK fortsetter med dette, men INR < 3 eller sløyfing av morgendose NOAK før invasiv undersøkelse tilstrebes ([Se vedlegg 2](#))
  - Høydose **statin** administreres
  - B-blokker vurderes ved høy frekvens dersom akutt hjertesvikt er utelukket
  - Nitrat – kort eller langtidsvirkende ved høyt blodtrykk
  - PPI som ulcusprofylakse i akuttfasen. Deretter dersom en av følgende risikofaktorer kombinert med DAPT:
    - Tidligere GI-blødning
    - OAK
    - NSAID eller steroidbehandling
    - Alder >65 år kombinert med dyspepsi eller alkoholoverforbruk
  - Det er viktig med ro, stressforebygging for å optimalisere oxygeneringen av myocard evt. medikamentelt, morfin, diazepam eller annet kan være indisert
  - Ved tidlig invasiv strategi lades pasienter som går videre med PCI opp med P<sub>2</sub>Y<sub>12</sub> hemmer (prasugrel, ticagrelor eller clopidogrel) basert på funn ved KAG sammenholdt med pasientens kliniske karakteristika.

### 3.2.3 SUPPLERENDE UNDERSØKELSER:

- Blodprøver: Hb, Krea, Troponin, LDL, Glukose, HbA1c, CRP, evt. blodgass
- Gjenta infarktmarkørmålinger etter 1 time og evt etter 3 timer fra første blodprøvesett
- Lav terskel for ny klinisk vurdering - pasientene skal være helt smertefrie
- Ekkokardiografi med estimering av EF

### 3.3 VIDERE OPPFØLGNING ETTER KAG:

- Livsstilsråd – røyk, kosthold, mosjon, veiledning arbeid - aktivitet osv
- DAPT i 12 måneder unntatt samtidig bruk av antikoagulasjon eller svært høy blødningsrisiko (HASBLED>3). Se **3.2.2** for evt. PPI-profylakse
- Pasienter med indikasjon for OAK bør klare seg med kun tillegg av klopidogrel i 12 måneder som platehemming (6mnd ved høy blødningsrisiko). Ved utført PCI vurderes dobbel platehemming av operatør, men er sjelden nødvendig lengre enn under innleggelsen. Ved høy ischemisk risiko kan 3 mnd DAPT i tillegg til OAK vurderes (se vedlegg 2).
- Vurdering av kolesterolsenkende medikamenter. Behandlingsmål; LDL < 1,4
- Angående valg av antidiabetika, fokus på SGLT2-hemmere ved hjertesvikt/risiko for hjertesvikt, eller GLP-1 analog ved karsykdom/overvekt, se vedlegg
- Pasienter under 70 år får som regel tilbud om henvisning til hjertescole
- Ved negativ KAG uten tegn til aktiv aterosklerotisk sykdom må pasientene utredes videre differensialdiagnostisk for andre årsaker til symptomer og evt. troponinutslipp. God indikasjon for hjerte MR. [Se vedlegg](#)

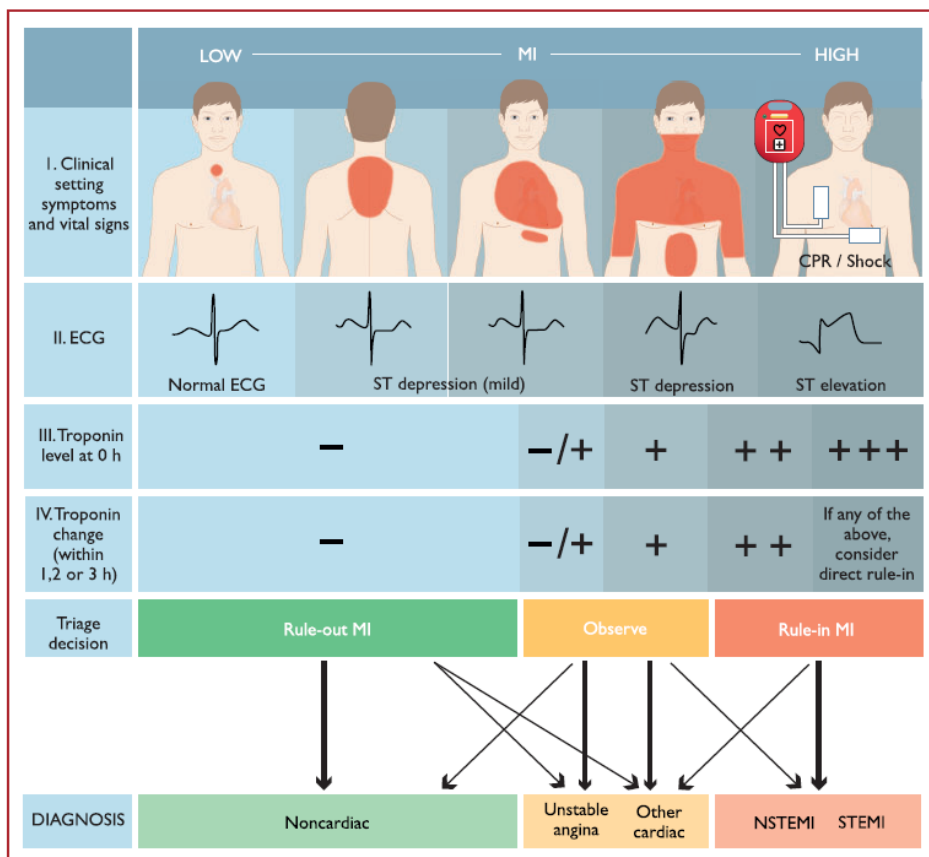


- Ved gjentatt symptomatikk problematikk må mikrovaskulær funksjon og spasmeproblematikk vurderes invasivt utredet

#### [4.0 HJERTESKOLE OG REHABILITERING VED HJERTESYKDOM – Lenke.](#)

VEDLEGG:

Vedlegg 1



**Figure 1** Diagnostic algorithm and triage in acute coronary syndrome. The initial assessment is based on the integration of low likelihood and/or high likelihood features derived from the clinical setting (i.e. symptoms, vital signs), the 12-lead ECG, and the cardiac troponin concentration determined at presentation to the emergency department and serially thereafter. ‘Other cardiac’ includes – among others – myocarditis, Takotsubo syndrome, or congestive heart failure. ‘Non-cardiac’ refers to thoracic diseases such as pneumonia or pneumothorax. Cardiac troponin and its change during serial sampling should be interpreted as a quantitative marker: the higher the 0 h level or the absolute change during serial sampling, the higher the likelihood for the presence of MI. In patients presenting with cardiac arrest or haemodynamic instability of presumed cardiovascular origin, echocardiography should be performed/interpreted by trained physicians immediately following a 12-lead ECG. If the initial evaluation suggests aortic dissection or pulmonary embolism, D-dimers and CCTA angiography are recommended according to dedicated algorithms.<sup>1,29–33</sup> CPR = cardiopulmonary resuscitation; ECG = electrocardiogram/electrocardiography; MI = myocardial infarction; NSTEMI = non-ST-segment elevation myocardial infarction; STEMI = ST-segment elevation myocardial infarction. Listen to the audio guide of this figure online.

**Table 4** Conditions other than acute type 1 myocardial infarction associated with cardiomyocyte injury (= cardiac troponin elevation)

<b>Tachyarrhythmias</b>
<b>Heart failure</b>
<b>Hypertensive emergencies</b>
<b>Critical illness (e.g. shock/sepsis/burns)</b>
<b>Myocarditis<sup>a</sup></b>
<b>Takotsubo syndrome</b>
<b>Valvular heart disease (e.g. aortic stenosis)</b>
<b>Aortic dissection</b>
<b>Pulmonary embolism, pulmonary hypertension</b>
<b>Renal dysfunction and associated cardiac disease</b>
<b>Acute neurological event (e.g. stroke or subarachnoid haemorrhage)</b>
Cardiac contusion or cardiac procedures (CABG, PCI, ablation, pacing, cardioversion, or endomyocardial biopsy)
Hypo- and hyperthyroidism
Infiltrative diseases (e.g. amyloidosis, haemochromatosis, sarcoidosis, scleroderma)
Myocardial drug toxicity or poisoning (e.g. doxorubicin, 5-fluorouracil, herceptin, snake venoms)
<b>Extreme endurance efforts</b>
Rhabdomyolysis

© ESC 2020

Bold = most frequent conditions.

CABG = coronary artery bypass graft(ing); PCI = percutaneous coronary intervention.

<sup>a</sup>Includes myocardial extension of endocarditis or pericarditis.**Table 6** Differential diagnoses of acute coronary syndromes in the setting of acute chest pain

Cardiac	Pulmonary	Vascular	Gastro-intestinal	Orthopaedic	Other
<b>Myopericarditis</b>	<b>Pulmonary embolism</b>	<b>Aortic dissection</b>	<b>Oesophagitis, reflux, or spasm</b>	<b>Musculoskeletal disorders</b>	<b>Anxiety disorders</b>
<b>Cardiomyopathies<sup>a</sup></b>	<b>(Tension)-pneumothorax</b>	Symptomatic aortic aneurysm	Peptic ulcer, gastritis	Chest trauma	Herpes zoster
<b>Tachyarrhythmias</b>	Bronchitis, pneumonia	Stroke	Pancreatitis	Muscle injury/inflammation	Anaemia
<b>Acute heart failure</b>	Pleuritis		Cholecystitis	Costochondritis	
<b>Hypertensive emergencies</b>				Cervical spine pathologies	
<b>Aortic valve stenosis</b>					
<b>Takotsubo syndrome</b>					
<b>Coronary spasm</b>					
<b>Cardiac trauma</b>					

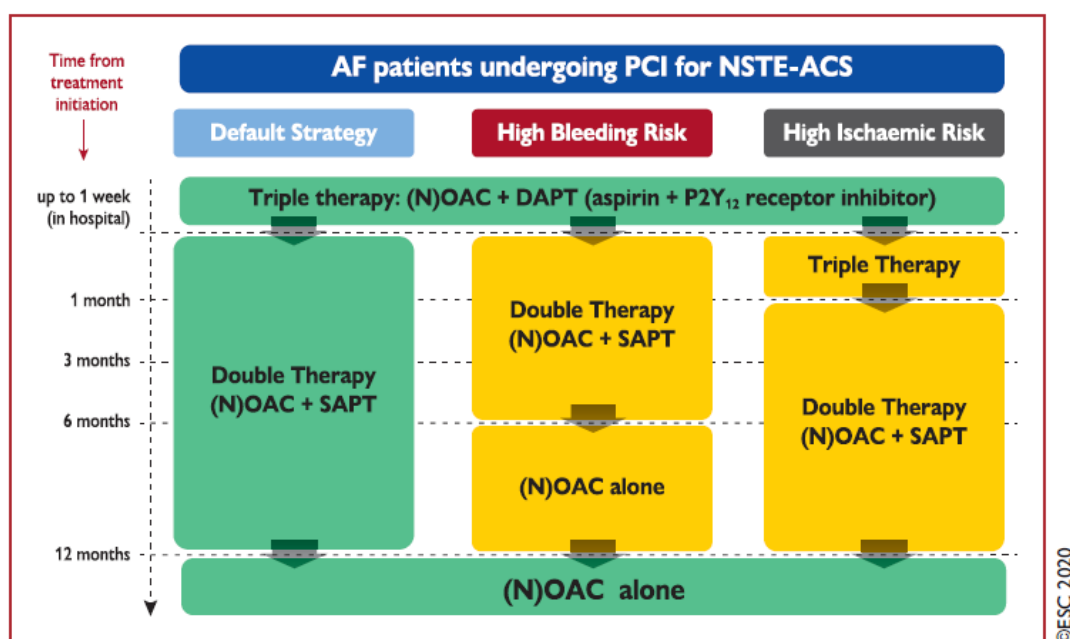
Bold = common and/or important differential diagnoses.

<sup>a</sup>Dilated, hypertrophic and restrictive cardiomyopathies may cause angina or chest discomfort.

© ESC 2020

Figur (Figure 1, Table 4, table 6) ref.: 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. [www.escardio.org](http://www.escardio.org)

## Vedlegg 2



**Figure 8** Algorithm for antithrombotic therapy in non-ST-segment elevation acute coronary syndrome patients with atrial fibrillation undergoing percutaneous coronary intervention or medical management. Green (class I) and yellow (class IIa) colours denote the classes of recommendation. OAC: preference for a NOAC over VKA for the default strategy and in all other scenarios if no contraindications. For both TAT and DAT regimens, the recommended doses for the NOACs are as follows:

- 1) Apixaban 5 mg b.i.d.<sup>241</sup>
- 2) Dabigatran 110 mg or 150 mg b.i.d.<sup>238</sup>
- 3) Edoxaban 60 mg/d
- 4) Rivaroxaban 15 mg or 20 mg/d<sup>240</sup>

NOAC dose reductions are recommended in patients with renal failure and may be considered in patients with ARC-HBR (see [Table 7](#)).<sup>158</sup> SAPT: preference for a P2Y<sub>12</sub> receptor inhibitor over aspirin. Ticagrelor may be considered in patients with high ischaemic risk and low bleeding risk. Treatment >1 month: OAC + DAPT (TAT) may be considered for up to 6 months in selected patients with high ischaemic risk (IIa C). Treatment >12 months: OAC + SAPT may be considered in selected patients with high ischaemic risk. ARC-HBR = see [Table 7](#) and in addition with a PRECISE-DAPT score of ≥25. High thrombotic or ischaemic risk is defined in [Table 11](#). AF = atrial fibrillation; ARC-HBR = Academic Research Consortium – High Bleeding Risk; b.i.d. = bis in die (twice a day); DAPT = dual antiplatelet therapy; DAT = dual antithrombotic therapy; NOAC = non-vitamin K antagonist oral anticoagulant; NSTEMI-ACS = non-ST-segment elevation acute coronary syndrome; OAC = oral anticoagulation/anticoagulant; PCI = percutaneous coronary intervention; PRECISE-DAPT = PREDicting bleeding Complications In patients undergoing Stent implantation and subSequent Dual Anti Platelet Therapy; SAPT = single antiplatelet therapy; TAT = triple antithrombotic therapy; VKA = vitamin K antagonist. *Listen to the audio guide of this figure online.*

Figur (Figur 8) ref.: 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. [www.escardio.org](http://www.escardio.org)

## Vedlegg 3

**Table 7 Cardiovascular risk categories in patients with diabetes<sup>a</sup>**

<b>Very high risk</b>	Patients with DM <b>and</b> established CVD <b>or</b> other target organ damage <sup>b</sup> <b>or</b> three or more major risk factors <sup>c</sup> <b>or</b> early onset T1DM of long duration (>20 years)
<b>High risk</b>	Patients with DM duration $\geq 10$ years without target organ damage plus any other additional risk factor
<b>Moderate risk</b>	Young patients (T1DM aged <35 years or T2DM aged <50 years) with DM duration <10 years, without other risk factors

© ESC 2019

CV = cardiovascular; CVD = cardiovascular disease; DM = diabetes mellitus; T1DM = type 1 diabetes mellitus; T2DM = type 2 diabetes mellitus.

<sup>a</sup>Modified from the 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice.<sup>27</sup>

<sup>b</sup>Proteinuria, renal impairment defined as eGFR <30 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>, left ventricular hypertrophy, or retinopathy.

<sup>c</sup>Age, hypertension, dyslipidemia, smoking, obesity.

Figur ref.: 2019 ESC Guidelines on Diabetes, Pre-diabetes and Cardiovascular Diseases, developed in collaboration with EASD

## Vedlegg 4

## Blodsukkersenkende behandling ved diabetes type 2

Opplæring, motivasjon, sunt kosthold, fysisk aktivitet og vektreduksjon ved overvekt gjennom hele forløpet

Monoterapi	Metformin
Bivirkninger	Gastrointestinale/Laktacidose
Risiko for hypoglykemi	Lav
Vektpåvirkning	Nøytral/liten reduksjon
Redusert nyrefunksjon	Dosereduksjon ved eGFR<45, seponeres ved eGFR<30

Metformin +	Kombinasjonsbehandling <sup>1</sup>					Pasient MED kjent hjerte- og karsykdom og/eller med nyreaffeksjon <sup>3</sup>	
	Pasient UTEN kjent hjerte- og karsykdom						
Legemiddelklasse <sup>2</sup>	Sulfonyl-urea	DPP4-hemmer	GLP1-analog	SGLT2-hemmer	Basalinsulin	SGLT2-hemmer	GLP1-analog
Bivirkninger	Få	Få	Kvalme, gastro-intestinale	Genital infeksjon, dehydrering, ketoacidose	Hypoglykemi, vektøkning	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ved etablert eller høy risiko for hjertesvikt, eller etablert nyreaffeksjon: Vurder en SGLT2-hemmer</li> <li>Ved etablert hjerte- og karsykdom: Vurder en SGLT2-hemmer eller GLP1-analog med dokumentert effekt på kardiovaskulære endepunkter</li> </ul>	
Risiko for hypoglykemi	Moderat	Lav	Lav	Lav	Høy		
Vektpåvirkning	Liten økning	Ingen	Moderat reduksjon	Moderat reduksjon	Moderat økning		
Redusert nyrefunksjon	Forsiktighet ved eGFR < 30, se preparat-omtale (SPC) for de ulike legemidlene			Se preparat-omtale (SPC) for de ulike SGLT2-hemmere vedr eGFR-verdi for oppstart. Seponeres ved eGFR<30	Dose reduksjon kan være nødvendig	Se preparat-omtale (SPC) for de ulike SGLT2-hemmere vedr eGFR-verdi for oppstart. Seponeres ved eGFR<30	Forsiktighet ved eGFR < 30, se preparat-omtale (SPC) for de ulike legemidlene
	Se «Vær varsom» i kap. 8 «Nyresykdom ved diabetes» i retningslinjen						
Kommentar	Fortrinnsvis Glimepirid	Velg et legemiddel som har dokumentert sikkerhet i langtidsstudier	Legemiddelgruppen er særlig egnet ved overvekt/fedme	Foretrukket ved behov for betydelig reduksjon av blodsukker		Velg et legemiddel som har dokumentert effekt på hjerte og kar hendelser og/eller nyre-hendelser	

Opplæring, motivasjon, sunt kosthold, fysisk aktivitet og vektreduksjon ved overvekt gjennom hele forløpet

<sup>1</sup> For kombinasjon av tre eller flere legemidler, se utfyllende tekst under Praktisk i anbefalingen i retningslinjen.

<sup>2</sup> Se preparatomtale som gjelder for de enkelte legemidler. Det vises til Statens Legemiddelverks gjeldende refusjonsvilkår. Det kan være mindre ulikheter mellom legemidlene når det gjelder enkelte endepunkter.

<sup>3</sup> Forhøyet albuminutskillelse (uAKR>3)

**Forkortelser:** DPP Dipeptidylpeptidase / SGLT Sodium glucose transporter / GLP Glukagonlignende peptid

Revidert desember 2019

Figur ref.: 2016 Nasjonal faglig retningslinje Diabetes. Helsedirektoratet. Oppdatert 2020

## Referanser

1 Fourth universal definition of myocardial infarction (ESC/ACC/AHA/WHF).

European Heart Journal 2019; 40: 237–269

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/40/3/237/5079081>

2 “2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC)” Ibanez B, James S et al

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/2/119/4095042>

3 “2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC)” Collett J-P, Thiele H et al

<https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehaa575/5898842>

Til alle som benytter Trygg Akuttmedisin «Akutte brystmerter (AKS)»

I «Akutte brystmerter (AKS)» er STEMI definert som «Minst 2 mm (0,2 mV) ST-elevasjon i minst 2 tilgrensende avledninger i 12-avl. EKG». Dette er igjen hentet fra skjemaet om prehospital trombolyse, og har vært kjent i en årrekke i regionen. I august 2020 kom ESC European Society of Cardiology med nye EKG-kriterier for STEMI, og disse ble tatt i bruk i helse nord i dokumentet «Behandling av akutt koronar syndrom i helse nord» i november 2020, hvor EKG-kriteriene er som følger:

**ST-elevasjoner i minst 2 tilgrensende avledninger:**

- ≥ 2,0 mm i V2-V3 hos menn ≥ 40 år (≥ 2,5 mm i V2-V3 hos menn < 40 år) eller
- ≥ 1,5 mm i V2-V3 hos kvinner
- og/eller
- ≥ 1 mm i andre avledninger (≥ 0,5 mm i ryggavledningene V7-V9)

Begge definisjonene kan brukes både på sykehus og prehospitalt, også for å gi trombolyse.

Fordelen med den nye definisjonen er at det fanges opp fler av spesielt nedreveggs og laterale hjerteinfarkter. De tidligere kriteriene er godt kjent, og der en pasient oppfyller disse kriteriene vil den tilnærmet alltid oppfylle nye kriterier, således er det uproblematisk om det gis trombolyse med tidligere EKG-kriterier. Ønsket er at beslutningen om trombolyse tas så tidlig som mulig, og for de som kjenner godt til gamle STEMI definisjoner er det viktig å kommunisere at disse fortsatt kan brukes for å unngå usikkerhet og tidstap med konferering av EKG som oppfyller STEMI-kriterier med god margin.

De nye kriteriene blir godt framstilt ved figuren under, som gjerne må tapes fast i materiell som allerede er hengt opp. På sikt vil det bli laget nye plansjer, men tidsperspektivet her er uklart.

Mvh Faglig Samarbeidsutvalg for Akuttmedisinsk Samhandling

	Mann		Kvinne
	< 40 år	> 40 år	Alle aldre
V2 eller V3	≥ 2,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 1,5 mm
V7-V9	≥ 0,5 mm		
Alle andre avledninger	≥ 1 mm		

Kontaktperson trygg akuttmedisin: [Stein-Gunnar.Widding@unn.no](mailto:Stein-Gunnar.Widding@unn.no)



# Oppdragsdokument 2022

Fra Helse Nord RHF til helseforetakene

 **HELGELANDSSYKEHUSET**  
HELGELAANTEN SKIEMTJE-GÄETIE



 **FINNMARKSSYKEHUSET**  
FINNMÁRKKU BUOHCCIVIESSU



 **NORRLANDSSYKEHUSET**  
NORRLÁNDA SKIPPIJVIESSO



 **SYKEHUSAPOTEK NORD**  
DAVI BUOHCCEVIESSOAPOTEHKA



 **UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE**  
DAVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCCEVIESSU



 **HELSE NORD IKT**

Vedtatt i styret i Helse Nord RHF 2. februar 2022

## Innhold

1.0 Innledning.....	4
2.0 Mål og føringer.....	4
3.0 Vår felles helsetjeneste – felles for alle tjenesteområder.....	8
3.1 Sikre god pasient- og brukermedvirkning.....	9
3.2 Somatikk.....	10
3.3 Psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB).....	11
4.0 Kvalitet i pasientbehandlingen.....	11
4.2 Redusere unødvendig venting og variasjon i kapasitetsutnyttelsen.....	12
4.6 Klima- og miljøtiltak.....	12
4.7 Informasjonssikkerhet.....	12
4.8 Beredskap.....	13
5.0 Samhandling med primærhelsetjenesten.....	13
7.0 Bemanning og kompetanse.....	14
7.1 Sikre gode arbeidsforhold.....	14
7.2 Tilstrekkelig kvalifisert personell.....	14
7.3 Utdanning av legespesialister.....	15
7.4 Helse, miljø og sikkerhet (HMS).....	15
8.0 Forskning og innovasjon.....	16
9.0 Økonomi – behov for kontinuerlig forbedring og omstilling.....	16
9.1 Resultatkrav.....	16
9.2 Anskaffelsesområdet.....	17
10.0 Teknologi.....	17
11.0 Bygg og kapasitet.....	18
12.0 Styringsparametere 2022.....	18
13.0 Oppfølging og rapportering.....	20
14.0 Utdanning av helsepersonell – dimensjonering.....	20

## Forkortelser

HELSE NORD RHF	Helse Nord regionalt helseforetak
HF	Helseforetak
FIN	Finnmarkssykehuset
NLSH	Nordlandssykehuset
HSYK	Helgelandssykehuset
UNN	Universitetssykehuset Nord-Norge
SANO	Sykehusapotek Nord
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
ABIJOK	Anestesi, barn, intensiv, jordmor, operasjon og kreft- spesialistutdanning
ALIS	Leger i spesialisering i allmennmedisin.
AMK	Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral
DIPS	Leverandør av elektronisk pasientjournal - EPJ.
GTT	Global trigger tool
IKT	Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
LIS	Leger i spesialisering
NSM	Nasjonal sikkerhetsmyndighet
TSB	Tverrfaglig spesialisert rusbehandling

## 1.0 Innledning

Oppdragsdokumentet er en del av regionens helhetlige virksomhetsstyring som skal sikre at nasjonale og regionale mål for spesialisthelsetjenesten oppfylles. Oppdragsdokumentet inneholder de prioriterte kravene for 2022.

Virksomhetsstyringen skal være helhetlig, sammenhengende, forutsigbar og tydelig – på kort og lang sikt. Planverket skal oppfylle våre lovpålagte hovedoppgaver: pasientbehandling, opplæring av pasienter og pårørende, utdanning av helsepersonell, forskning og innovasjon, samt utvikling av medisinsk praksis, pleie og kompetanseutvikling.

Virksomhetsstyringen er illustrert i figur 1:



Figur 1 Helse Nord planlegger og styrer helhetlig og forutsigbart, i tråd med forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten.

## 2.0 Mål og føringer

Helse Nord RHF har ansvar for at befolkningen i regionen får tilgang til spesialisthelsetjenester slik dette er fastsatt i lover og forskrifter. Helseforetakene skal innrette sin virksomhet med sikte på å nå følgende hovedmål:

1. Styrke psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling
2. Styrke forskning, innovasjon og kompetanse og forbedre kvalitet og pasientsikkerhet
3. Rask tilgang til helsetjenester og sammenhengende pasientforløp

Ved inngangen i 2022 er pandemisituasjonen uforutsigbar. Det vil fortsatt være usikkerhet om den videre utviklingen, og det kan komme nye virusvarianter som gir økte utfordringer. Vaksineringsdoser vil ha en effekt på innleggelses- og sykehusene må av denne grunn opprettholde beredskapen og videreføre de gode smittevernrutinene som er innarbeidet i forbindelse med pandemien. Flere helseforetak har måttet utsette planlagte operasjoner for å frigjøre kapasitet og ressurser til alvorlig syke covid-19-pasienter. Helseforetakene skal tilstrebe å holde mest mulig normal drift gjennom 2022.

Oppdragsdokumentet er bygd opp rundt områdene i regional utviklingsplan 2035 (RU35). Planen skal i løpet av året oppdateres til tidshorisont 2023–2038.

Det legges til grunn at foretakene iverksetter nødvendige tiltak for å innfri kravene i oppdragsdokumentet innenfor de juridiske, økonomiske og organisatoriske rammene som gjelder for helseforetaket. Bærekraftig ressursbruk skal betraktes som en forutsetning for virksomheten på lik linje med styringsmålene. Dette gjelder økonomi, miljø og disponering personell.

Andre overordnede føringer er:

- Helse Nords *Strategi Helse Nord RHF 2021–2024*, økonomisk langtidsplan og investeringsplan, jf. fig. 1. Planene beskriver utfordringene på lang sikt og hvordan målene skal nås.
- Regional handlingsplan for informasjonssikkerhet omfatter hele foretaksgruppen.

Demografisk utvikling viser at befolkningen i Nord-Norge går ned. Ved utgangen av 2021 utgjør Nord-Norges befolkning 8,9 % av landets befolkning. Det blir særlig viktig å utvikle tjenestene slik at behovet for arbeidskraft kan tas ned til nivået før pandemien, og helst reduseres ytterligere. Dette er i tråd med Riksrevisjonens konklusjon etter undersøkelse av helseforetakenes investeringer i bygg og medisinteknisk utstyr som sier at: *Helsepersonell er en knapp ressurs. Investeringer blir et viktigere virkemiddel for å løse helseforetakenes oppgaver og dempe arbeidskraftbehovet i årene som kommer. Det kan få alvorlige konsekvenser for pasienttilbudet dersom man ikke lykkes med dette.*

Dagens struktur på spesialisthelsetjenesten, som kombinerer desentrale tilbud med høyspesialiserte tilbud i hovedsak ved Universitetssykehuset Nord-Norge og et bredt tilbud ved Nordlandssykehuset, har vært tjenlig for landsdel og befolkning. Helse Nord RHF's strategi forutsetter at foretaksgruppen evner å utvikle seg, styrke samarbeidet i forpliktende faglige nettverk mellom enheter og fagmiljø, og endre seg for å sikre kvaliteten på tilbudet.

For å opprettholde et likeverdig tilbud til befolkningen må helseforetakene styrke arbeidet med å tilby tjenester digitalt. Sykehusene skal legge til grunn at nærmere definerte oppgaver som utgangspunkt skal gjennomføres digitalt, og i større grad

benytte ledig kapasitet på de mindre enhetene. Et eksempel kan være å legge elektive tjenester til en eller flere av de mindre enhetene.

I møtet med helsetjenesten skal pasientene oppleve åpenhet, respekt og medvirkning i valg av behandling og hvordan denne gjennomføres. Samvalg og mulighet for bruk av samvalgsverktøy skal legge til rette for mestring og aktiv deltagelse fra pasienten. Pårørende skal involveres der det er relevant, og deres kunnskap og erfaringer skal anerkjennes og benyttes i pasientforløpene.

Det skal legges til rette for god kommunikasjon mellom helsepersonell og pasient. Dette betyr bruk av tolketjenester ved behov. Samiske pasienters rett til og behov for tilrettelagte tjenester må etterspørres og synliggjøres fra planleggingsfasen, gjennom utredningsfasen og når beslutninger tas.

Pasienter, brukere og pårørende skal oppleve en sammenhengende helse- og omsorgstjeneste på tvers av forvaltningsnivå og fagområder. I helsefelleskapene skal kommuner og helseforetak møtes som likeverdige partnere og kommuneoverlegene skal inviteres inn. Sammen med representanter for brukere og fastleger skal kommuner og helseforetak planlegge og utvikle tjenester til pasienter med behov for tjenester fra begge nivå. Spesialister fra store sykehus skal bistå spesialister på mindre sykehus nærmere pasienten, spesialister fra sykehus skal samarbeide med kommunal helse- og omsorgstjeneste og pasienter skal i større grad kunne møte spesialisthelsetjenesten hjemme, digitalt eller gjennom ambulante og intermediære tjenester.

Det viktigste arbeidet for å forbedre kvalitet og pasientsikkerhet skjer lokalt. Systematisk og målrettet arbeid med kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet skal være basert på nasjonale helsefaglige retningslinjer og veiledere, data fra kvalitetsregister med tilfredsstillende dekningsgrad, klinisk forskning og medvirkning fra pasient og pårørende. Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering har anbefalt et utvalg av kvalitetsindikatorer innenfor 5 områder som Helse Nord RHF vil gi særskilt oppfølging i 2022.

Samarbeid med utdanningssektoren er viktig for kompetanseutvikling i spesialisthelsetjenesten, og støtter opp om arbeidet med å utdanne, rekruttere, utvikle og beholde personell.

Aktivitet og arbeidsdeltakelse er helsefremmende og bidrar til inkludering. Helseforetakene skal bidra til at pasienter i spesialisthelsetjenesten tilbys samtidige helse- og arbeidsrettede tilbud i et samarbeid med NAV, for å bli inkludert i arbeidsliv eller skole.

Utvikling av ny teknologi og mer presis diagnostikk og behandling gjennom innovasjon og næringslivssamarbeid er sentralt for å skape en bærekraftig helsetjeneste.

Prinsippene for prioritering<sup>1</sup> skal ligge til grunn for innføring av nye metoder i spesialisthelsetjenesten. Dette gjelder nye legemidler, teknologi og endring i arbeidsprosesser. Der beslutningssituasjonens tema/karakter tilsier det, skal prioriteringskriteriene inngå i grunnlaget for beslutninger sammen med andre relevante hensyn.

På vegne av Helse Nord RHF, er Helse Nord IKT gitt oppgaven med å sikre at alle endringer i Helse Nord's infrastruktur er i tråd med styringssystem for informasjonssikkerhet.

Helse Nord IKT skal sørge for levetidsforvaltning av Helse Nord's infrastruktur og sikre at den er i tråd med vedtatte kvalitetskrav og akseptabel risiko. Dette forutsetter kontroll på applikasjonsporteføljen, og innebærer at portvaktfunksjonen utvides til også å gjelde teknisk og merkantil kontroll over all programvare som kjører på Helse Nord's infrastruktur. Helse Nord IKT får eksplisitte fullmakter i beredskapssammenheng.

Alle helseforetakene skal delta i arbeidet med oppfølging av regional beredskapsplan, og skal samarbeide seg imellom i gjennomføring av egne planer, herunder i revisjon av tjenesteavtaler mellom Helse Nord IKT og sykehusforetakene.

Helse Nord RHF og helseforetak har samarbeidsavtaler med regioner i Nordvest-Russland, Finland og Sverige. Helseforetakene skal bidra til å følge opp regjeringens mål for utviklingen i nordområdene og legge til rette for god beredskap, øvelser og helsesamarbeid mellom helseforetak i regionen og samarbeidspartnere i Barentsregionen.

Følgende nye nasjonale dokumenter skal legges til grunn for utvikling av tjenesten:

1. Meld. St. 25 (2020-2021) Likeverdsreformen
2. Meld. St. 38 (2020-2021) Nytte, ressurs og alvorlighet
3. Nasjonal strategi for sjeldne diagnoser
4. Nasjonal alkoholstrategi 2021-2025. En helsefremmende og solidarisk alkoholpolitikk
5. Nasjonal strategi for godt kosthold og ernæring hos eldre i sykehjem og som mottar hjemmetjenester
6. Strategi og beredskapsplan for håndteringen av covid-19-pandemien (30.11.2021)
7. Trygghet, mangfold og åpenhet. Handlingsplan mot diskriminering p.g.a seksuell orientering, kjønnsidentitet, kjønnsuttrykk og kjønnskarakteristika 2021-2024
8. Prop. Nr. 1 (2021-2022), kap. 8 Plan for å sikre flere sykepleiere, vernepleiere, spesialsykepleiere, jordmødre og helsefagarbeidere
9. "Ett år inn i koronapandemien", kap. 6 - tjenester med usikker helsegevinst
10. Nasjonal handlingsplan kliniske studier 2021-2025
11. Nasjonale helsefaglige retningslinjer og veiledere

---

<sup>1</sup> Spesialisthelsetjenesteloven og prioriteringsforskriften

Helseforetakene skal også legge regionalt førende styresaker/dokumenter til grunn:

1. Styrearbeid i Helse Nord, veileder – styresak 158-2021
2. Strategi for prehospitale tjenester i Helse Nord – styresak 61-2021
3. Strategi for forskning og innovasjon i Helse Nord 2021-2025 – styresak 54-2021
4. Strategi for kunstig intelligens i Helse Nord for 2022-2025 – styresak 71-2021
5. Hvordan tilpasse persontilpasset medisin i Helse Nord – styresak 117-2021
6. Regional plan for informasjonssikkerhet – styresak 119-2021
7. Styringsstruktur IKT infrastruktur – ansvar, roller og oppgaver – styresak 120-2021
8. Styringssystem for informasjonssikkerhet, strategiske sikkerhetsmål og strategi for informasjonssikkerhet – styresak 135-2021
9. Standard for klima og miljø i sykehusprosjekter – styresak 170-2021
10. Anskaffelsesområdet – samordningstiltak og styringsmodell – styresak 173-2021
11. Regionale beredskapsplaner
12. Oppfølging av Riksrevisjonens rapporter
13. Oppfølging av internrevisjonens rapporter
14. Oppfølging av Helsetilsynets rapporter

Helseforetakene skal bidra med faglige ressurser i regionale og nasjonale prosjekter og arbeidsgrupper. Utgiftene dekkes av det enkelte helseforetak.

Alle helseforetakene får samme oppdragsdokument, og det er spesifisert hvilke foretak kravene gjelder for. Krav gitt i tidligere oppdragsdokument gjelder fortsatt selv om de ikke gjentas årlig, ref. tilleggslisten.

Helse Nord RHF vil følge med på hvordan pandemisituasjonen påvirker helseforetakene og eventuelt justere krav og rammer i tråd med utviklingen.

### **3.0 Vår felles helsetjeneste – felles for alle tjenesteområder**

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

1. Overholde minst 95 pst. av pasientavtalene.
2. Andelen polikliniske konsultasjoner som gjennomføres over video og telefon skal være over 15 pst.
3. Rapportere gevinstrealisering av implementerte forbedringstiltak for pasientreiser med rekvisisjon.
4. Benytte nasjonale serviceparametere for pasientreiser fra disse tas i bruk høsten 2022.
5. Implementere nye nasjonale retningslinjer for avviksmelding og -oppfølging innenfor pasientreiser fra andre tertial 2022.
6. Fortsette den digitale satsingen innen pasientreiseområdet, slik at tjenesten effektiviseres for både pasientene og helseforetakene, jf. protokoll fra foretaksmøter for de regionale helseforetakene 15. juni 2021.



7. I samarbeid med Pasientreiser HF videreføre arbeidet som følger av «Utredning av mulige effektiviserings- og kvalitetsfremmende tiltak innenfor området reiser med rekvisisjon». Dette innebærer utvikling og implementering, samt utarbeidelse av gevinstrealiseringsplaner og oppfølging av effekter. Status på effektiviserings- og kvalitetsfremmende tiltak på området reiser med rekvisisjon skal inngå som en del av helseforetakets tertialvise rapportering.
8. Skal med bistand fra Pasientreiser HF starte implementering av ny rekvisisjonspraksis i løpet av 2022.
9. Vurdere hvilken elektiv aktivitet som helt eller delvis kan flyttes fra større til mindre sykehus.
10. Påse at pasienter som mottar behandling hos private leverandører gjennom godkjenningsordningen i fritt behandlingsvalg får videreført det tilbudet de har behov for når ordningen avvikles.

Foretaksspesifikke krav:

**Finnmarkssykehuset**

11. Følge opp arbeidet med å videreutvikle spesialisthelsetjenester ved Klinikk Alta. Departementet ber om status for arbeidet innen utgangen av 2022.

**Universitetssykehuset Nord-Norge**

12. Sørge for at helsetjenesten som deltar i team for helsekartlegging i barnevernet har nødvendig språklig og kulturell kompetanse når samiske barn som skal plasseres utenfor hjemmet.<sup>2</sup>
13. Sørge for døgnkontinuerlig medisinsk tilstedevakt ved redningshelikopterbasen i Tromsø.

### **3.1 Sikre god pasient- og brukermedvirkning**

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

14. Ta i bruk nye pasientbrevmaler. En forutsetning for å kunne digitalisere pasientbrevene er oppdatert behandlingsinformasjon på sykehusets nettsider. Krav til nye publiserte behandlingsbeskrivelser:
  - HSYK: 20
  - NLSH: 100
  - UNN: 150
  - FIN: 20 (bokmål) og 30 (nordsamisk)

Krav til FIN, UNN og NLSH:

15. I samarbeid med brukerutvalget og ungdomsrådet kartlegge og forbedre samarbeid med frivillige organisasjoner.
16. I samarbeid med brukerutvalget og ungdomsrådet utvikle rutiner for medvirkning i bygge- og ombyggingsprosjekter.

---

<sup>2</sup> Det vises til oppdragsdokument fra HOD 2021: Helse Nord RHF skal opprette et prosjekt som skal utrede muligheten for nasjonal døgnkontinuerlig tolketjeneste. Tilbudet må dekke både nordsamisk, lulesamisk og sørsamisk. Tilbudet må ses i sammenheng med samisk tolketjeneste på Sámi klinihkka ved for eksempel hjelp av teknologi. Tilbudet skal dekke ordinær tolketjeneste, men også være tilgjengelig for AMK-sentraler.

Krav til HSYK og SANO:

17. I samarbeid med brukerutvalget utvikle rutiner for medvirkning i bygge- og ombyggingsprosjekter.

Foretaksspesifikke krav:

**Helgelandssykehuset**

18. I samarbeid med brukerutvalget kartlegge og forbedre samarbeid med frivillige organisasjoner.

### 3.2 Somatikk

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

19. Gjennomsnittlig ventetid skal reduseres sammenliknet med 2021. Målsetningen på sikt er lavere enn 50 dager.
20. Andel pakkeforløp gjennomført innenfor standard forløpstid for hver av de 24 kreftformene skal være minst 70 pst.
21. Minst 70 pst. av epikrisene skal være sendt innen 1 dag etter utskrivning fra somatisk helsetjeneste.
22. Bidra til oppfølging av anbefalinger og lukking av avvik etter Helsetilsynets rapport Tilsyn med ambulanseflytjenesten – Undersøkelse av om befolkningen i Nord-Norge får forsvarlige ambulanseflytjenester datert 14. juni 2021. Helse Nord RHF koordinerer oppfølgingen.
23. Ta i bruk felles prosedyreverk for ambulansetjenesten gjennom deltagelse i FRAM-samarbeidet.

Krav til FIN, UNN, NLSH, HSYK og SANO:

24. Samlet forbruk av bredspektret antibiotika skal reduseres med 30 pst. i 2022 sammenliknet med 2012. 2021 var siste året for Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten (2015-2020) og det planlegges for videre arbeid med den nasjonale strategien mot antibiotikaresistens i 2022.

Krav til FIN, NLSH og HSYK:

25. Delta i et regionalt kvalitetsforbedringsprosjekt som skal sikre samarbeid om korrekt behandling ved akutt hjerteinfarkt. Målet er å øke andelen prehospital trombolyse ved STEMI hjerteinfarkt innen anbefalt tidsfrist. Dette skal gjøres ved å inkludere alle helseforetak i prosjektet Trygg Akuttmedisin. Foretaket skal delta i prosjektgruppen med representasjon som sikrer forankring fra foretaksledelse og berørte fagmiljø som for eksempel ambulansetjenesten og nødmeldetjenesten og ivareta prosjektoppfølgning i eget opptaksområde. Foretaket skal sikre en aktiv involvering i prosjektet fra primærhelsetjenesten med hovedvekt på legevaktene gjennom Helsefelleskapene. Det skal sikres medvirkning fra KTV/KVO.

Foretaksspesifikke krav:

**Universitetssykehuset Nord-Norge**

26. Lede et regionalt kvalitetsforbedringsprosjekt som skal sikre samarbeid om korrekt behandling ved akutt hjerteinfarkt. Målet er å øke andelen prehospital trombolyse ved STEMI hjerteinfarkt innen anbefalt tidsfrist. Dette skal gjøres ved

å inkludere alle helseforetak i prosjektet Trygg Akuttmedisin. Hvert HF skal delta i prosjektgruppen med representasjon som sikrer forankring fra foretaksledelse og berørte fagmiljø som for eksempel ambulansetjenesten og nødmeldetjenesten og ivareta prosjektoppfølgning i eget opptaksområde. Foretaket skal sikre en aktiv involvering i prosjektet fra primærhelsetjenesten med hovedvekt på legevaktene gjennom Helsefellesskapene. Fagråd for Hjertemedisin skal være referansegruppe og fagsjefmøtet skal være styringsgruppe for prosjektet. Det skal sikres medvirkning fra KTV/KVO.

### **3.3 Psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)**

#### Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

27. Følge opp rapportene «Riksrevisjonens undersøkelse av psykiske helsetjenester» og «Riksrevisjonens undersøkelse om helse og omsorgstjenester til barn og unge med funksjonsnedsettelse».
28. Gjennomsnittlig ventetid skal være lavere enn 40 dager for psykisk helsevern voksne, lavere enn 35 dager for psykisk helsevern barn og unge og lavere enn 30 dager for TSB.
29. Aktiviteten i psykisk helsevern skal være høyere i 2022 sammenlignet med 2021, både innen døgnbehandling og poliklinisk aktivitet.
30. Andel pasientforløp som har gjennomført evaluering av behandling i poliklinikk for psykisk helsevern barn og unge, psykisk helsevern voksne og TSB skal være minst 80 pst.
31. Andel pasienter i pasientforløp som sammen med behandler har utarbeidet en behandlingsplan, skal være minst 80 pst.
32. Minst 70 pst. av epikrisene skal være sendt innen 1 dag etter utskrivning fra psykisk helsevern for voksne og TSB.
33. I tråd med nasjonal alkoholstrategi 2021 – 2025 sørge for gode basistjenester innen TSB i alle helseforetak, styrke rusbehandlingstilbudet til barn og unge og utvikle rutiner for samhandling mellom somatiske avdelinger, psykisk helsevern og TSB.
34. Innen utgangen av 2022 ha etablert og i funksjon de felles henvisningsmottakene (helseforetak/avtalespesialister) innenfor psykisk helsevern.
35. Legge til rette for å tilby vurderingssamtale innen psykisk helsevern, særlig for barn og unge og der det er uklart om pasient har rett til helsehjelp eller det er behov for supplerende informasjon, eller der lege/henviser mener det er behov for rask avklaring før eventuell henvisning.
36. Sikre ambulante tilbud til barn og unge innen psykisk helse og TSB.

## **4.0 Kvalitet i pasientbehandlingen**

#### Krav til alle sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

37. Andel somatiske pasientopphold med pasientskade, målt med metoden GTT, skal reduseres til 10 pst. innen 2023, jf. mål i Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring.

38. Sørge for god dekningsgrad og komplettethet i lovpålagt rapportering til de nasjonale kvalitetsregistrene.
39. Videreføre det regionale arbeidet med å utarbeide og innføre veiledende pleieplaner til DIPS Arena pleieplan.
40. Gjennomsnittlig svartid for bildediagnostiske undersøkelser skal være under 4 dager innen utgangen av 2022.
41. Andel bildediagnostiske undersøkelser gjennomført innen priodato skal være over 80% innen utgangen av 2022.

## 4.2 Redusere unødvendig venting og variasjon i kapasitetsutnyttelsen

### Krav til alle sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

42. Rapportere på innhold og samhandling i forbindelse med inngåtte samarbeidsavtaler med avtalespesialister. Rapporteringen skal inneholde antall samarbeidsavtaler inngått, beskrivelse av aktiviteter og resultater av samarbeidsavtalen. For eventuelle manglende samarbeidsavtaler skal det beskrives utfordringer og eventuelle tiltak som er planlagt iverksatt for å få samarbeidsavtalen på plass.
43. Beskriv samarbeid foretaket har med private institusjoner om utnyttelse av avtaler for optimalisering av pasientforløp for å hindre unødvendige ventetider og fristbrudd. I eventuelle tilfeller der samarbeidet ikke fungerer tilfredsstillende, skal Helse Nord RHF informeres i eget brev.

## 4.6 Klima- og miljøtiltak

### Krav til alle:

44. Dokumentere årlig status i arbeidet med å nå de langsiktige målene innen klimaområdet gjennom spesialisthelsetjenestens rapport om samfunnsansvar.

### Foretaksspesifikke krav:

#### **Universitetssykehuset Nord-Norge**

45. Følge opp Riksrevisjonens rapport om Svalbardselskapenes håndtering av klimautfordringer.

## 4.7 Informasjonssikkerhet

### Krav til alle:

46. Innen 30.9.2022 styrebehandle status fra arbeidet med informasjonssikkerhet. Status skal som minimum inneholde:
  - status for fremdrift for handlingsplan og lukke kjente svakheter,
  - beskrivelse av trusselbildet,
  - resultater fra gjennomførte risikovurderinger, inntregningstester, sikkerhetstester og sikkerhetsrevisjoner,
  - oppsummering fra avviksrapportering,
  - beskrivelse av hvordan kartlegging av digital sikkerhetskultur er fulgt opp

## 4.8 Beredskap

### Krav til alle:

47. Delta i arbeidet med å utvikle operative beredskapsplaner koordinert med Forsvaret. Helse Nord RHF leder dette arbeidet.
48. Videreutvikle beredskapsarbeidet og -planene mtp. pandemier og andre alvorlige kriser, ved å følge opp egevaluering av pandemihåndteringen, Koronakommisjonens rapport og egne risiko- og sårbarhetsanalyser knyttet til infrastruktur, kompetanse og innsatsfaktorer mv.
49. Innen 2. tertial evaluere ansattes erfaringer i møte med pandemien. Arbeidet skal gjøres i nært samarbeid med ansattes representanter.

### Krav til alle sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

50. Sammen med Helse Nord RHF planlegge, gjennomføre og evaluere Nasjonal helseøvelse 2022 (NHØ 22).

### Krav til UNN og NLSH:

51. Sørge for at tjenestegjørende militært personell under NATO-øvelsen Cold Response 2022 gis tilgang til spesialisthelsetjenester uten etterfølgende fakturering fra norske myndigheter.
52. Delta i planlegging og gjennomføring av øvelsen Barents Rescue 2022

## 5.0 Samhandling med primærhelsetjenesten

### Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

53. Utarbeide en handlingsplan (2022-2023), med milepæler for hvordan helseforetakene i helsefellesskapene vil bidra til å planlegge og utvikle tjenester til pasienter med behov for tjenester fra begge nivå (de fire prioriterte grupper). Frist 1. september 2022.
  - Ved hjelp av tilgjengelige data og dokumenterte erfaringer, gjøre opp status for hvordan spesialisthelsetilbudet til de fire prioriterte pasientgruppene i dag blir ivaretatt i eget helseforetak.
  - I handlingsplanen skal inngå tverrfaglige, pasientsentrerte team på tvers av tjenestenivå, digital avstandsoppfølging, økt ambulering og styrking av spesialisthelsetjenester som kan ytes i pasientens hjem.
  - Bruk av individuell plan skal vektlegges i handlingsplanen
  - Rollen til og bruk av koordinerende enhet skal tydeliggjøres
  - I den interne oppfølgingen sikre god ledelsesmessig oversikt og oppfølging over framdrift i arbeidet med å forbedre tilbudet til de fire prioriterte pasientgruppene"
54. Inngå avtaler med kommunene når de yter desentraliserte spesialisthelsetjenester på vegne av helseforetaket, jf ISF regelverkets bestemmelser.
55. Invitere kommunene inn i arbeidet med utviklingsplanene på områder hvor det er relevant for å sikre at pasienter med behov for tjenester fra begge nivå får et sammenhengende tilbud.
56. Styrke det desentrale tilbudet til pasientene ved samarbeid mellom små og store sykehus og kommunehelsetjenesten, digitale og ambulante tjenester og intermediære tilbud.

## 7.0 Bemanning og kompetanse

### Krav til alle:

57. Videreføre arbeidet med inkludering og mangfold og legge til rette for rekruttering av personer som har utfordringer med å komme inn i arbeidslivet, samt å forhindre frafall fra arbeidslivet.

### Foretaksspesifikke krav:

#### **Universitetssykehuset Nord-Norge**

58. Evaluere arbeidet i regionalt fagnettverk for ledelse- og lederutvikling og utarbeide oppdatert handlingsplan.

## 7.1 Sikre gode arbeidsforhold

### Krav til alle:

59. Videreføre og forsterke arbeidet med å utvikle en heltidskultur.  
60. Redegjøre for hvordan de ulike virksomhetene i foretaket er organisert for å ivareta prinsippet om stedlig ledelse.

## 7.2 Tilstrekkelig kvalifisert personell

### Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK):

61. Øke antallet helsefagarbeiderlæringer sammenlignet med 2021. Økningen i perioden 2019-2023 skal være på minimum 20%.  
62. Iverksette tiltak for å styrke rekruttering og spesialistutdanning for leger ved de mindre sykehusene i distriktene.  
63. Innen utgangen av 2022 skal GAT gjenspeile all planlagt og faktisk arbeidstid.  
64. Gjennomføre oppgavedeling mellom nivåer og yrkesgrupper for blant annet å nå kravet om over 5% andel helsefagarbeidere innen 2023.  
65. Antall utdanningsstillinger for sykepleiere innen anestesi-, barn-, intensiv-, jordmor, operasjon- og kreftsykepleie (ABIJOK) skal økes i tråd med følgende.

Utdanningsstillinger ABIOKJ	2018/2019	2020/2021	2021/2022
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	57	70	80
Nordlandssykehuset HF	26	30	40
Finnmarkssykehuset HF	9	11	15
Helgelandssykehuset HF	14	10	15
Helse Nord totalt	106	121	150

Tabell 1 Totalt antall utdanningsstillinger til ABIOK og jordmor i Helse Nord 2018-2021

66. Utarbeide en behovsanalyse og plan for å sikre tilstrekkelig tilgang til jordmødre på kort, mellomlang og lang sikt. Relevante aktører skal involveres i arbeidet.

67. Delta inn i prosjektet «avansert oppgaveplanlegging» (AOP) med aktuelle enheter etter avklaring med prosjekteier. For disse skal det som et minimum innføres 9 måneders planleggingshorisont.

Krav til FIN, UNN og HSYK:

68. Med utgangspunkt i nivå for 2019, redusere foretakets behov for innleid personell med 30 prosent innen utgang 2023. Herunder utrede mulig etablering av et foretaksinternt bemanningscenter som også administrerer all innleie av personell fra eksterne vikarbyrå.

Foretaksspesifikke krav:

**Nordlandssykehuset**

69. Med utgangspunkt i nivå for 2019, redusere foretakets behov for innleid personell med 30 prosent innen utgang 2023. Herunder utrede mulig administrasjon av all innleie av personell fra eksterne vikarbyrå gjennom foretaksinternt bemanningscenter.

### 7.3 Utdanning av legespesialister

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH, og HSYK):

70. Tilby øremerkede utdanningsstillinger for allmennleger i spesialisering (ALIS) i samsvar med regional opptrappingsplan for perioden 2022-2026.

Helseforetak	2022		2023		2024		2025		2026	
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
Finnmarkssykehuset	2	2	3	3	4	4	4	4	5	5
UNN	3	3	5	6	7	8	9	9	9	9
Nordlandssykehuset	3	3	4	4	5	6	7	7	8	9
Helgelandssykehuset	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5
<b>Samlet</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>28</b>

Tabell 1 Regional opptrappingsplan for utdanningsstillinger til ALIS i Helse Nord 2022-2026. Det skal gjennomføres årlige evalueringer som kan føre til justeringer i perioden. Periode 1 (P1) mars-august. Periode 2 (P2) september-februar.

71. Antall LIS i psykiatri skal økes sammenlignet med 2021.

### 7.4 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

Krav til alle:

72. ForBedring: Faktoren "oppfølging" skal på lang sikt ha en foretaksskår lik 75 eller høyere. Foretakene skal lage en handlingsplan for å nå dette målet innen 1. juli 2022.
73. ForBedring: "Psykososialt arbeidsmiljø" skal på begge faktorene på lang sikt ha en foretaksskår lik 80 eller høyere. Foretakene skal lage en handlingsplan for å nå dette målet innen 1. juli 2022.

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH, og HSYK):

74. Videreutvikle arbeidet med å se arbeidsmiljø og pasientsikkerhet i sammenheng, med utgangspunkt i oppfølging av nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring og undersøkelsen ForBedring.

Foretaksspesifikke krav:

**Nordlandssykehuset**

75. Evaluere arbeidet i regionalt fagnettverk for sykefraværsoppfølging og utarbeide oppdatert handlingsplan.

## 8.0 Forskning og innovasjon

Krav til alle:

76. Redegjøre for hvordan strategi for forskning og innovasjon i Helse Nord 2021-2025 følges opp innen hhv. forskning og innovasjon
77. Systematisk registrere (i Induct) og følge opp innovasjonsprosjekter
78. Delta i og understøtte RHF-initierte arbeidsgrupper (radiologi mv) innen KI-feltet
79. Legge til rette for helsetjenesteforskning og innovasjonsprosjekter som utvikler nye måter helsetjenester kan leveres på, samt prosjekter som evaluerer kvalitet og pasientsikkerhet i pasientbehandling.

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH og HSYK) og SANO:

80. Øke antallet kliniske studier jf nasjonal handlingsplan for kliniske studier med 15 %, sammenlignet med 2021
81. Øke antallet pasienter inn i kliniske studier
82. Følge opp Riksrevisjonens undersøkelse av kliniske behandlingsstudier i helseforetakene.

## 9.0 Økonomi – behov for kontinuerlig forbedring og omstilling

### 9.1 Resultatkrav

Helseforetakene skal i 2022 basere sin virksomhet på de tildelte midler med følgende resultatkrav:

Finnmarkssykehuset:	Overskudd kr 24 mill.
UNN:	Overskudd kr 40 mill.
Nordlandssykehuset:	Overskudd kr 5 mill.
Helgelandssykehuset:	Overskudd kr 25 mill.
Sykehusapotek Nord:	Overskudd kr 1 mill. <sup>3</sup>
Helse Nord IKT:	Økonomisk balanse

---

<sup>3</sup> Overskudd i publikumsavdelingen



## 9.2 Anskaffelsesområdet

### Krav til alle:

83. Legge til rette for interne prosesser som på en forutsigbar måte sikrer involvering av interessenter i forbindelse med felles anskaffelser, nasjonalt og regionalt.
84. Sørge for at gjennomføring av tiltak knyttet til samordning av leverandøravtaler og registre i Clockwork gis prioritet og utføres i henhold til omforente planer.
85. I tråd regional vedtatt styringsmodell for anskaffelser sine forutsetninger samt fordeling av kategorier gjort i regionalt Innkjøpsforum, må vært enkelt foretak sikre tilstrekkelig kapasitet og kompetanse for å ivareta foretaksgruppens interesser innenfor den enkelte kategori

### Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH, og HSYK):

86. Bidra til rullering av regionalt beredskapslager ved å gjøre uttak av definert sortiment fra beredskapslageret til forbruk i sine sykehus.

## 10.0 Teknologi

### Krav til alle:

87. Benytte Helse Nord IKT knyttet til lokale innføringer, utfasing og endring av system, rådgiving og prosjektledelse gjeldende IKT. Styringskravet gjelder ikke medisinsk utstyr som er særskilt regulert i egne forskrifter.
88. Innen 1.10.2022 fullføre arbeidet med å oppdatere nødvendige tjenesteavtaler, databehandleravtaler og andre avtaler som tydeliggjør ansvarsforholdene.
89. Fortsette arbeidet med å overføre teknisk og merkantil forvaltning av IKT-systemer til Helse Nord IKT. Foretakene skal innen 1.12.2022 i fellesskap etablere en robust merkantil forvaltning i tråd med prinsipper beskrevet i oppdragsdokumentet 2021.
90. Videreføre arbeidet med å avklare drifts- og forvaltningsmodeller som sikrer at installasjon og endringer i medisinsk utstyr og eventuelt driftstekniske IKT systemer oppfyller krav i regionalt styringssystem for informasjonssikkerhet. Arbeidet ledes av Helse Nord IKT HF, og skal gjennomføres i samarbeid med Helse Nord RHF og sykehusforetakene.
91. Fullføre oppgaven med å overføre ansvar og oppgaven for leveranse av IKT infrastruktur tjenester fra helseforetakene i tråd med styresak 120-2021 Styringsstruktur IKT infrastruktur - ansvar, roller og oppgaver, samt styresak 135-2021 Styringssystem for informasjonssikkerhet - strategiske sikkerhetsmål og strategi for informasjonssikkerhet, oppfølging av styresak 32-2021.
92. Sikre at samtlige applikasjoner installert på servere eller klienter ved helseforetakene er registrert i «Asset Management». Helse Nord RHF avgjør hva som er å betrakte som regionale systemer som skal benyttes i helseregionen. Applikasjonene skal kategoriseres i tråd med NSMs grunnprinsipper, tiltak 1.2.2, i-iV.
93. Innen 1.9 oversende til Helse Nord RHF oversikt over eventuelle applikasjoner der det ikke er identifisert gjeldende avtaler med leverandør.

Foretaksspesifikke krav:

**Helse Nord IKT**

94. På vegne av Helse Nord RHF, sikre at alle endringer i Helse Nord's infrastruktur er i tråd med vedtatt styringssystem for informasjonssikkerhet, arkitekturprinsipper samt NSMs tiltaksliste (portvaktfunksjon).

## 11.0 Bygg og kapasitet

Krav til sykehusforetakene (FIN, UNN, NLSH, og HSYK):

95. Utarbeide verdibevarende vedlikeholdsplaner med bakgrunn i tilstandsregistreringen av bygningsmassen som gjøres hvert fjerde år, slik at fastsatte mål for tilstandsgrad nås.
96. Anvende oversikt over tilstanden på medisinsk-teknisk utstyr som grunnlag for å følge opp planer for utskifting.

## 12.0 Styringsparametere 2022

Helse Nord RHF vil i oppfølgingsmøtene med helseforetakene følge opp de valgte styringsparametere samt andre kvalitetsindikatorer ved behov.

Styret og ledelsen i foretakene har et ansvar for oppfølging av kvalitetsindikatorerne som Helsedirektoratet publiserer og å iverksette tiltak for å forbedre kvaliteten i tjenestene.

Indikatorerne i tabellen under rapporteres som beskrevet i tabellen og i mal for tertialrapport og årlig melding.

**Tabell 1. Mål 2022. Datakilder og publiseringsfrekvens.**

Indikator	Mål 2022	Datakilde	Publiseringsfrekvens
<b>1 Styrke psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling</b>			
Gjennomsnittlig ventetid i psykisk helsevern og TSB	Gjennomsnittlig ventetid skal være lavere enn 40 dager for psykisk helsevern voksne, lavere enn 35 dager for psykisk helsevern barn og unge og lavere enn 30 dager for TSB.	Helsedirektoratet	Månedlig
Aktivitet i psykisk helsevern og TSB	Høyere aktivitet i 2022 enn i 2021, både innen døgntilrettelagt og poliklinisk aktivitet.	Døgntilrettelagt: antall avsluttede pasientopphold (utskrivinger) og antall oppholdsdøgn (Helsedirektoratet)  Antall polikliniske kontakter (Helsedirektoratet)	Tertialvis
Forløpstid for evaluering av behandling i poliklinikk, psykisk helsevern barn og unge, psykisk helsevern voksne og TSB	Minst 80 %	Helsedirektoratet	Tertialvis

## Oppdragsdokument 2022

Indikator	Mål 2022	Datakilde	Publiseringsfrekvens
Andel pasienter i pasientforløp som sammen med behandler har utarbeidet en behandlingsplan	Minst 80 %	Helsedirektoratet	Tertialvis
Andel epikriser sendt innen 1 dag etter utskrivning fra psykisk helsevern for voksne og TSB	Minst 70 %	Helsedirektoratet	Tertialvis
<b>2 Styrke forskning, innovasjon og kompetanse og forbedre kvalitet og pasientsikkerhet</b>			
Antall nye kliniske behandlingsstudier i helseforetakene som inkluderte pasienter i 2022	Økt med minst 15 % sammenliknet med 2021.	Nasjonalt målesystem for forskning i helseforetakene, NIFU	Årlig
Antall utdanningsstillinger for ABIOK-sykepleie og jordmødre	Økes sammenliknet med 2021	De regionale helseforetakenes HR-systemer	Årlig
Antall lærlinger i helsefagarbeiderfaget	Økes sammenliknet med 2021	De regionale helseforetakenes HR-systemer	Årlig
Antall LIS i psykiatri	Økes sammenliknet med 2021	Helsedirektoratet	Årlig
Andel somatiske pasientopphold med pasientskade, målt med metoden GTT.	Redusert til 10 % innen 2023.	Helsedirektoratet	Årlig
Forbruk av bredspektrede antibiotika i norske sykehus i 2022 sammenliknet med 2012. (Målt som disse fem bredspektrede midlene: Karbapenemer, 2. og 3. generasjons cefalosporiner, penicillin med enzymhemmer og kinoloner).	30 % reduksjon i samlet bruk i 2022 sammenliknet med 2012.	Sykehusenes legemiddelstatistikk	Tertialvis
<b>3 Rask tilgang til helsetjenester og sammenhengende pasientforløp</b>			
Gjennomsnittlig ventetid	Redusert i regionen sammenliknet med 2021.	Helsedirektoratet	Månedlig
Andel pasientkontakter som har passert planlagt tid av totalt antall planlagte pasientkontakter. Må måles med samme uttrekksdato som året før.	Skal overholde minst 95 % av avtalene.	Helsedirektoratet	Tertialvis
Andelen polikliniske konsultasjoner som gjennomføres over video og telefon.	Minst 15 %	Helsedirektoratet	Tertialvis
Gjennomføring av organspesifikke pakkeforløp for kreft (samlet for 24 krefttyper) innen maksimal anbefalt forløpstid <sup>4</sup> .	Minst 70 %	Helsedirektoratet	Tertialvis
Andel epikriser sendt innen 1 dag etter utskrivning fra somatisk helsetjeneste.	Minst 70 %	Helsedirektoratet	Tertialvis

<sup>4</sup> Andel pakkeforløp som har en forløpstid fra start av forløpet til start av kirurgisk, medikamentell- eller strålebehandling, som er innenfor standard forløpstid, for lunge-, bryst-, prostata- og tykk- og endetarmskreft, kreft i spiserør og magesekk, blærekreft, testikkelkreft, skjoldbruskkjertelkreft, kreft hos barn, hjernekreft, neuroendokrine svulster, føflekkreft, peniskreft, bukspyttkjertelkreft, myelomatose, galleveiskreft, primær leverkreft, hode- halskreft, lymfom, nyrekreft, livmorkreft, eggstokkreft, livmorhalskreft og sarkom.

## 13.0 Oppfølging og rapportering

Alle krav for 2022 skal rapporteres i tråd med egen mal for tertialrapport og årlig melding. Styringsparametere rapporteres som beskrevet i tabell 1.

I årlig melding skal det rapporteres på hvordan helseforetakene har fulgt opp **mål 2022, foretaksspesifikke mål 2022 og styringsparametere 2022.**

Der det er mulig skal data til rapportering hentes fra virksomhetsportalen Helse Nord LIS.

Enkelte krav i oppdragsdokumentet inngår i Helse Nord's risikostyring. Disse kravene skal følge metodikk og oppfølging i risikostyringen.

**Tabell 2 Oversikt over rapporteringsrutiner og frister:**

Rapportering	Innhold	Frister
Månedlig	Månedsrapport i tråd med mal.	Månedsregnskap skal være avsluttet innen fem virkedager i påfølgende måned. ØBAK og virksomhetsrapport skal oversendes RHF senest fire virkedager etter regnskapsavslutning.
Tertialrapport	Felles mal for tertialrapport og årlig melding ettersendes.	Styrebehandlet tertialrapport (styrevedtak): 4. juni 2022 7. oktober 2022  Administrativt utarbeidet tertialrapport: 13. mai 2022 23. september 2022 NB: Fullstendig ØBAK og virksomhetsrapport sendes fire virkedager etter regnskapsavslutning.
Årlig melding	Felles mal for tertialrapport og årlig melding ettersendes.  Økonomidelen tas ut av årlig melding, leveres som ordinær virksomhetsrapport.	<b>Administrativt</b> behandlet årlig melding: 3. februar 2022.  <b>Styrebehandlet</b> årlig melding (styrevedtak): Mars 2023.
Årsregnskap	Minst 5 dager før utsending av saksfremlegg for styrebehandling av årsregnskap, sendes fullstendig årsregnskap med noter og styrets årsberetning (ikke ordinær årsmelding) til Helse Nord RHF for gjennomgang.	Styrebehandling av årsregnskap for 2022: Mars 2023.

## 14.0 Utdanning av helsepersonell – dimensjonering

Kunnskapsdepartementets kandidatmål for praksisplasser finnes på [www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kd/Tildelingsbrev/id753324/](http://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kd/Tildelingsbrev/id753324/).