

Trygg akuttmedisin i Helse Nord's 'Oppdragsdokument 2022'



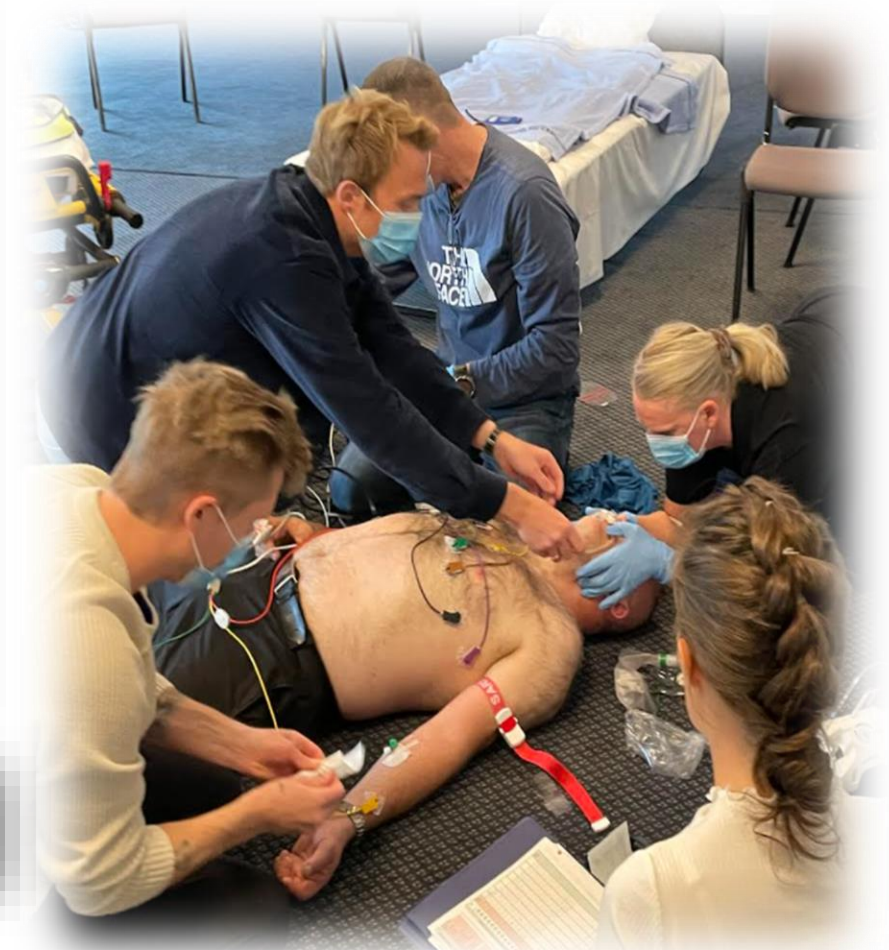
Akutt sepsis - Teamtrening TA med lokale team, Narvik høsten 2021



5.4 2022

Mads Gilbert

Akuttmedisinsk klinikk - UNN HF



Akutt STEMI - Teamtrening TA med lokale team, Narvik høsten 2021

Hva inneholder 'OD22' om Trygg akuttmedisin?

OD-22, Pkt 25: Krav til FIN, NLSH og HSYK

- 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.



OD-22 Pkt.26: Foretaksspesifikke krav (UNN HF)

- **Universitetssykehuset Nord-Norge: 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 Helsefelleskapene.
- **Fagråd for Hjertemedisin** skal være referansegruppe og **fagsjefmøtet** skal være styringsgruppe for prosjektet. Det skal sikres medvirkning fra KTV/KVO.

Målet med Trygg akuttmedisin er *tryggere* akutt pasientbehandling, *bedre* måloppnåelse og *tryggere* arbeidshverdag langs hele den akuttmedisinske verdikjeden

• **‘It takes a system to save a life’** (‘Trygg akuttmedisin’)

- Vi må ha omforente kvalitetssystem på tvers av nivåene
- Felles handlingsplaner, tidsmål og kommunikasjon

• **‘Measure to improve’** (Tall i Nasjonale kvalitetsregistre)

- Vi må *måle* resultatene for pasientene – og forbedre systemene

Global Resuscitation Alliance (2018)





Kjernen i Trygg akuttmedisin-kursene:
Tre felles prosedyrer, realistisk simulering i lokale tverrfaglige
team, bruke sjekklister, flerpartsamtale med AMK &
sykehuslege

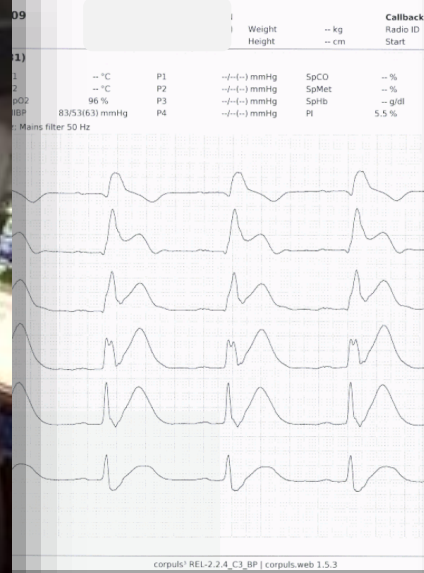
(Narvik sept. 2021)

- Felles plan og sjekklister sparer livsviktig pasienttid
- Trening trykker teamene
- Trening reduserer stress

Spørsmålet er:
Får pasientene med akutte
koronare syndrom (AKS) i
Nord for dårlig
akuttbehandling?

Spørsmålet er mer presist: Bli dagens STEMI-pasienter i nord *reperfunderet* i Tide?

66 år gammel mann i Lyngen,
våkner med sterke brystmerter ved midnatt



Gilbert - FSU 050422

Pasienten (66) fikk resolutt behandling av teamet i ambulanse 39-1:

- Sjokkelektroder
- Kjapt 12-avl EKG
- Kjapp 'MONA'
- **11 sjokk** (DC-støt) & AHLR
- **Prehospital trombolyse** ('Plumbo')
- ROSC - evakuert stabil i ambulanse
- Hentet av LA-5-3 på Lyngskroa til UNN
- Rett til 'staking' (PCI) – i fin form!

Alt håp er ute!

*'Det er langt, dette landet
Det meste er prehospitalt!'*

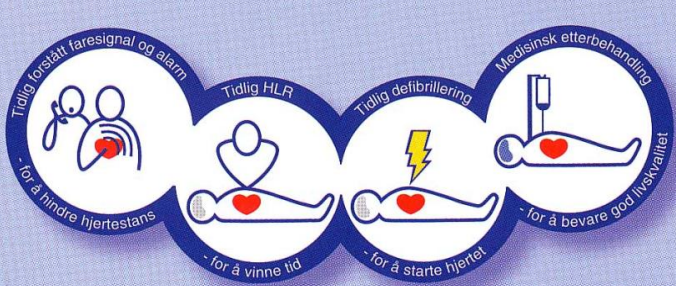
M. Gilbert - fritt etter Rolf Jacobsen



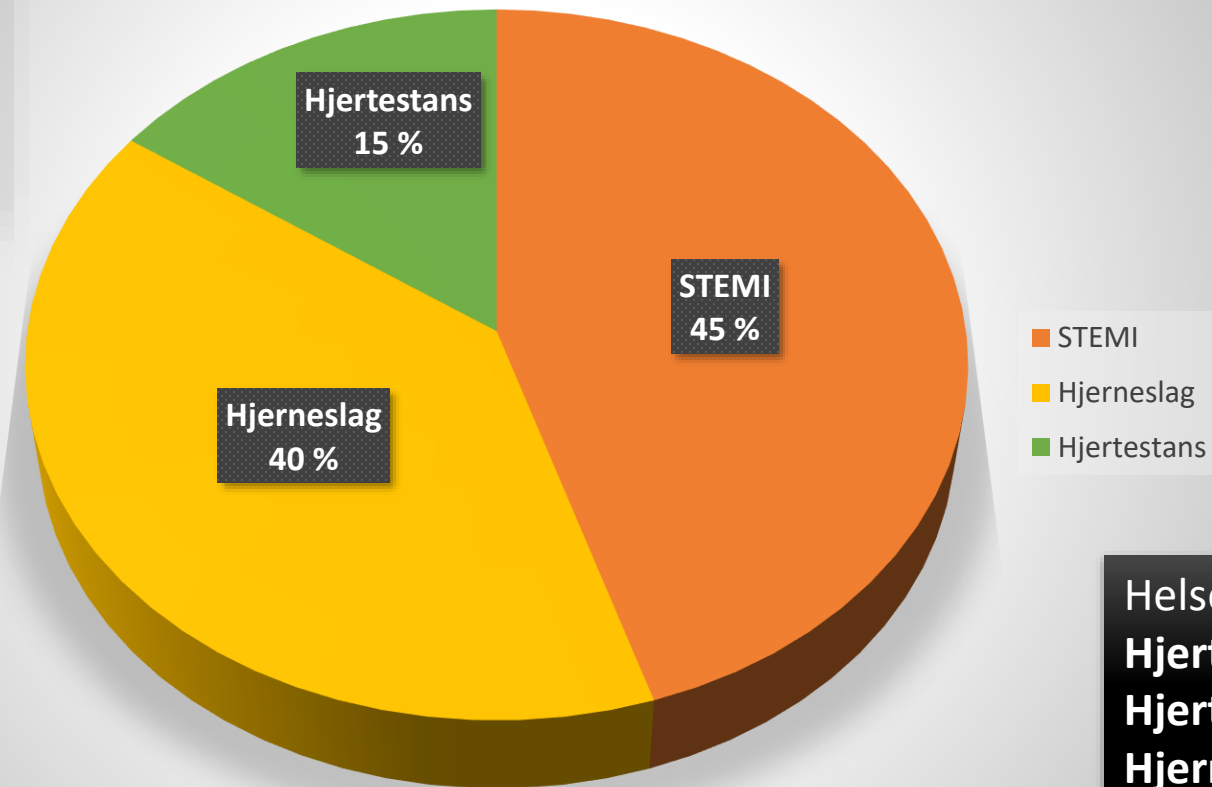
Foto Kjetil Janson

Gilbert - FSU 050422

Hjertestans har felles algoritme som vi trener ofte i team (HLR/AHLR) – men **85%** av akutte hjerte-kar-hendelser i Nord er tidskritiske hjerteinfarkt og hjerneslag



Helse Nord 2020

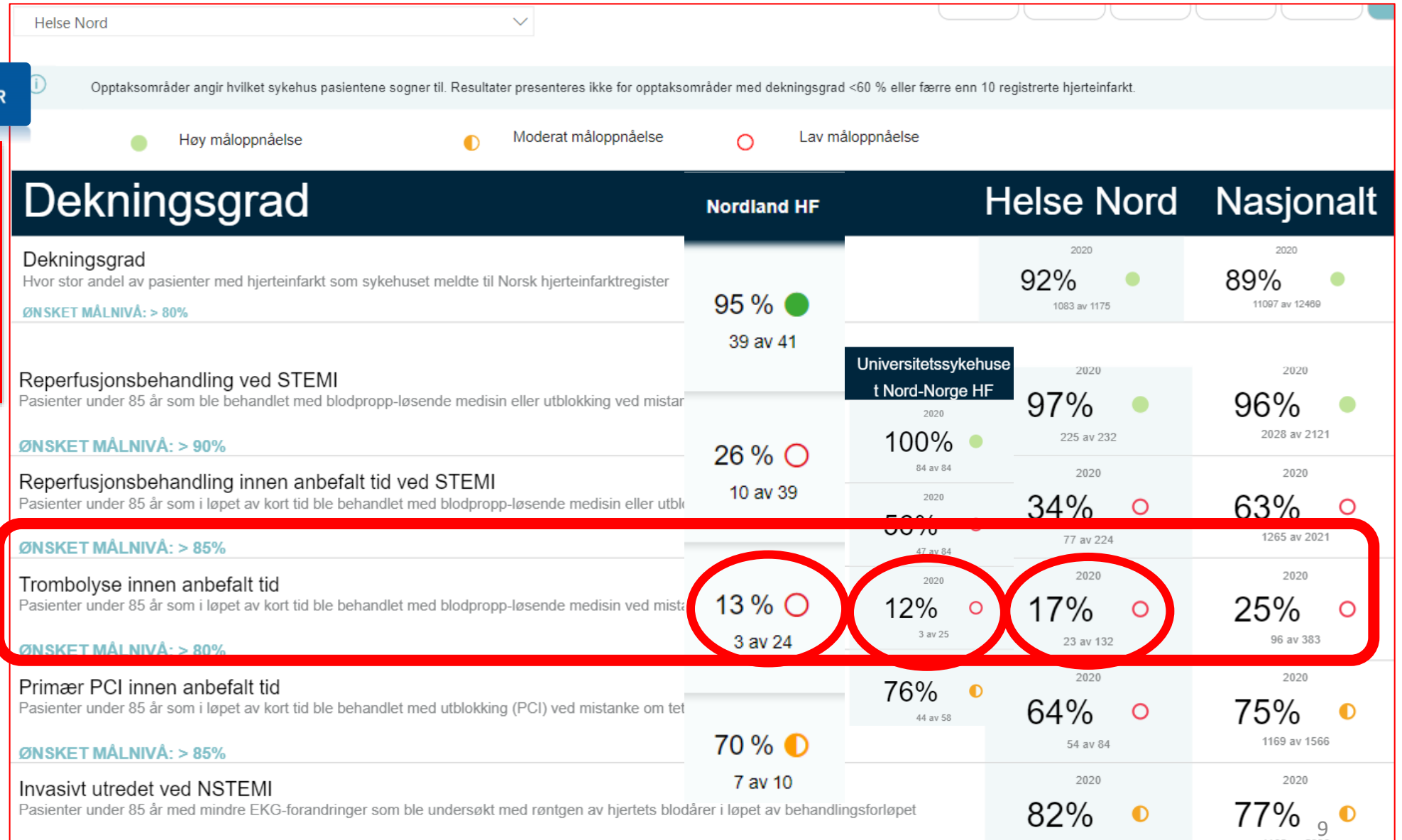


Helse Nord 2020:
Hjertestans 400 pas.
Hjerteinfarkt (AKS) 1175 pas.
Hjerneslag 1032 pas.

STEMI-hjerteinfarkt: Elendig måloppnåelse i Helse Nord – data fra 1175 pasienter i 2020

NORSK HJERTEINFARKTREGISTER

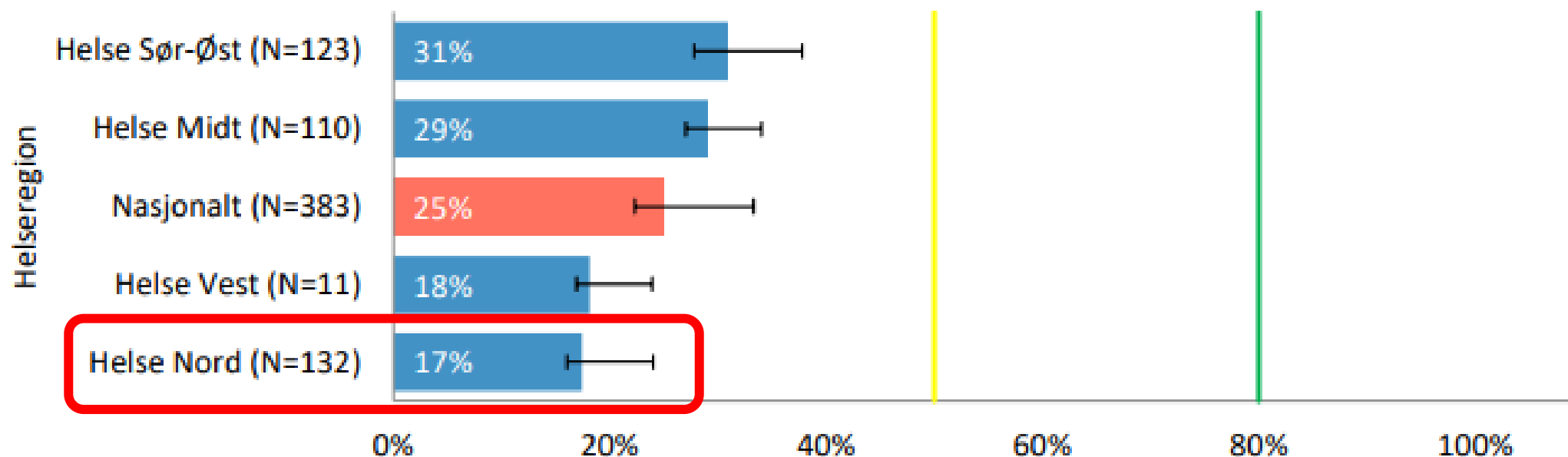
Ønsket nasjonalt målnivå: >80% av STEMI-pas. skal få trombolyse innen anbefalt tid:
30 min. fra FMK.



Årsrapport 2020

Hjerteinfarktregisteret (2020) slår fast at ..*nesten dobbelt så mange pasienter burde fått prehospital trombolyse.*

Figur 17 Indikator C1 – Andel (%) pasienter under 85 år med STEMI som fikk trombolyse innen anbefalt tid fordelt på helseregion og lokalsykehus (opptaksområde). Norsk hjerteinfarktregister 2020.



God måloppnåelse: — Meget god måloppnåelse: — Dekningsintervall: —

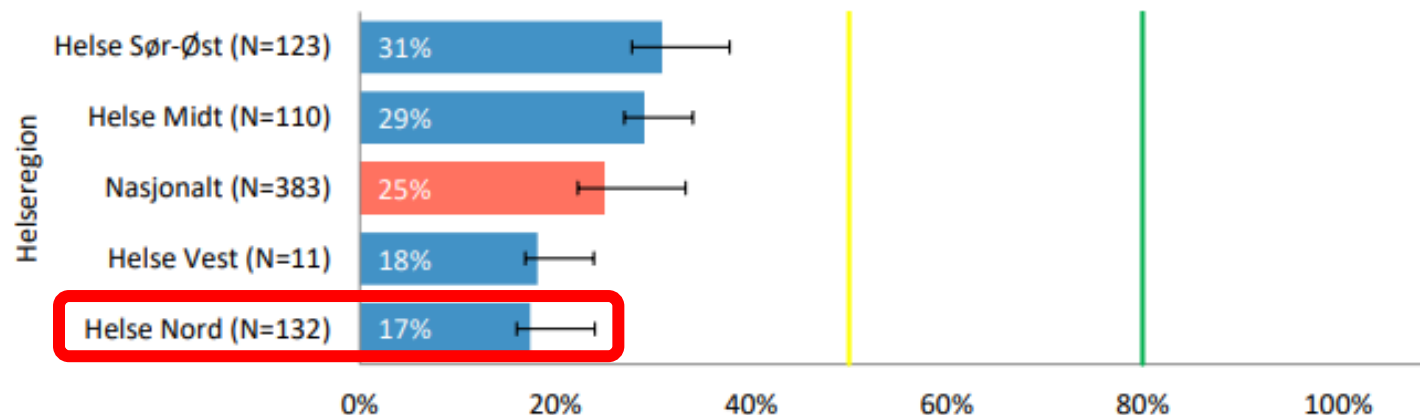
Så bare **17%** av STEMI-pasientene fikk **trombolyse** innen anbefalt tid i Helse Nord

NORSK HJERTEINFARKTREGISTER

Årsrapport 2020

Bare **34%** av STEMI-pasientene ble **reperfunderet** (PHT eller PCI) innen anbefalt tid i Helse Nord

Figur 17 Indikator C1 – Andel (%) pasienter under 85 år med STEMI som fikk trombolyse innen anbefalt tid fordelt på helseregion og lokalsykehus (opptaksområde). Norsk hjerteinfarktregister 2020.



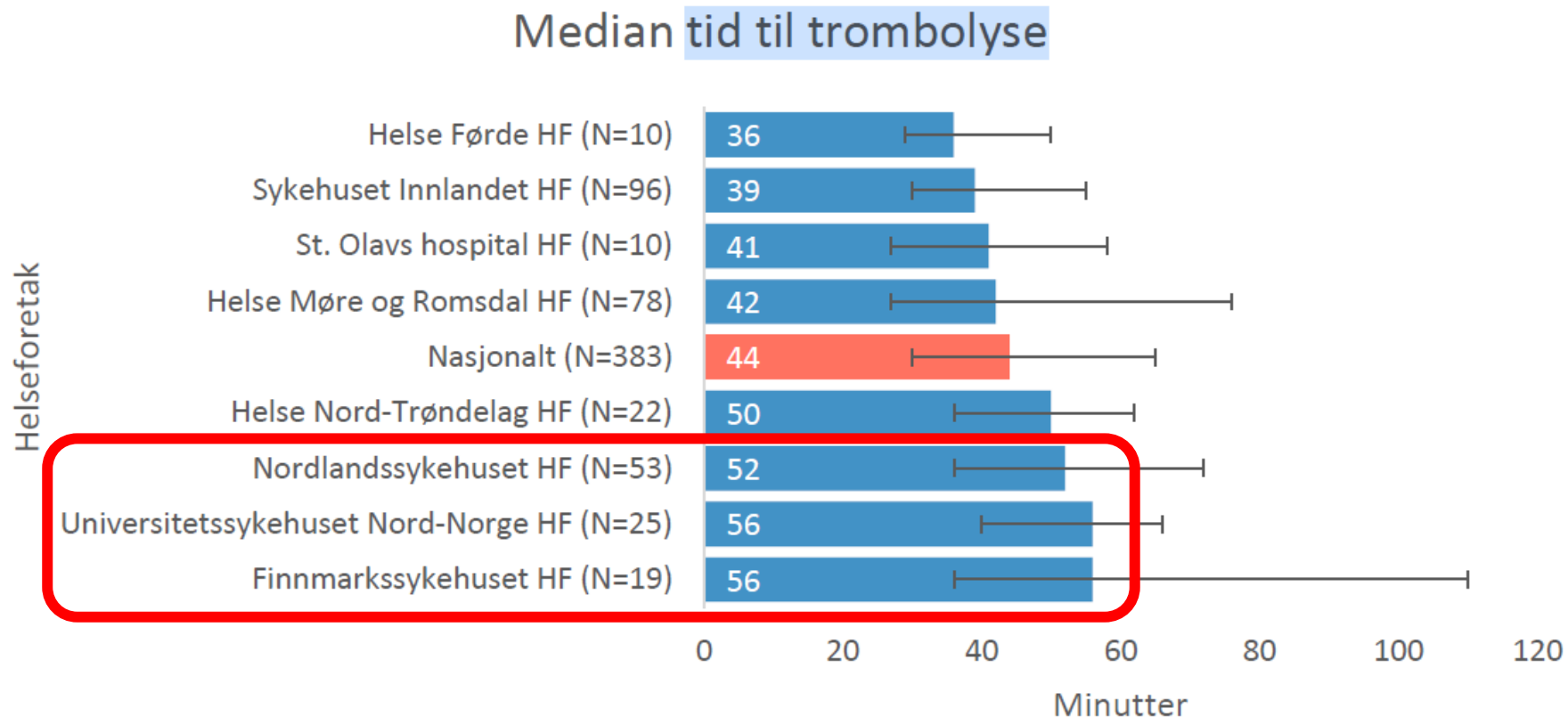
Figur 13 Indikator C – Andel (%) pasienter under 85 år med STEMI som fikk reperfusjonsbehandling innen anbefalt tid fordelt på helseregion og lokalsykehus (opptaksområde). Norsk hjerteinfarktregister 2020.



Definisjon: Andel prehospitalt pasienter under 85 år innlagt med ST-elevasjonsinfarkt (STEMI) og med <12 t. fra symptomdebut til FMK som ble behandlet med **trombolyse innen 30 minutter** eller som gjennomgikk **invasiv koronarutredning og eventuell PCI innen 120 minutter** etter FMK. Hjerterinfarkt må ha inntruffet mens pasienten befant seg utenfor sykehus.

I Nord er median 52–56 min. FMK–trombololyse

Figur 15 Median antall minutter (og kvartiler) fra FMK til trombololyse eller primær PCI hos pasienter under 85 år med STEMI fordelt på helseforetak og private sykehus (opptaksområde). Norsk hjerteinfarktregister 2020.



Foreløpige tall fra *iTide*: For få STEMI-pasienter får prehospital trombolyse (PHT), og for seint (>20 min etter FMK) (foreløpige resultater, n=146)



- Reperfusjonsbehandlingen hos 146 akutte STEMI-pasienter i Helse Nord:

- 33 % prehospital trombolyse (48 pas.)
- 61 % in-hospital trombolyse (14 %) eller primær PCI (47 %)
- 6 % bypass eller ingen akutt reperfusjonsterapi

Prosjektet skal kvantifisere faktorer som forsinker oppstart av reperfusjonsbehandling og parallelt gjøre forbedringer. Arbeidet bygger på forutsetningen om at eventuelle geografiske forskjeller kan representere forbedringsmuligheter.

Studieperiode 1.11.2020 - 23.4 2021

- **EKG:** 12-avl. EKG var tatt innen 10 min. etter første medisinske kontakt hos 44 % (61/137) av de pasientene som fikk akutt reperfusjonsterapi
- **PHT:** *Hos de som fikk PHT var det bare 4,2 % som fikk trombolyse innen 20 min. etter første medisinske kontakt (2/48 pas) , med EKG-PHT: 31 min (målet er 10 min.).*

Altså - nedgang 2020-2021:
Fra 17 % (innen 30 min.) til 4,2 % (innen 20 min.) fikk PHT målt fra fra FMK
Nasjonalt mål: > 80% innen 30' fra FMK

Kristian Bartnes & Jan Mannsverk ea. Personlig kommunikasjon, februar 2022

Så – får STEMI-pasientene i
nord for dårlig
akuttbehandling?

Svaret er dessverre: Ja!

Neste spørsmål: Har vi
synkroniserte prosedyrer?

AKS i Helse Nord: Flere ulike, men like, rutiner



BEHANDLING AV AKUTT KORONAR SYNDROM I HELSE NORD

Dokumentansvarlig: Andreas Kristensen

Dokumentnummer: PR53116

Godkjent av: Geir Tollåli

Versjon: 2

Gyldig for: Helse Nord



HELSE NORD | UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVI-NORRGA UNIVERSITETIHABUOHCCESIUS

PREHOSPITAL BEHANDLING AV AKUTTE BRYSTSMERTER

Skjema skal registreres for alle pasienter som behandles for akutt hjerteinfarkt. Side 1 skal følge pasientens journal, side 2 følger ambulansejournalens kopi til driftorganisasjonen. NB: Ambulansejournal skal alltid fylles ut i tillegg.

Pasientens navn: _____ Fødselsdato: _____ Kjønn: Kvinne Mann Vekt: _____ Kommune: _____

Oppdragsdato: _____ AMIS-nummer: _____ Amb. anh.: _____ Behandlingssted: Hjemme LV Ambulans

Brystsmerter startet	kl	:	Morfin startet	kl	:
Ringt i LV	kl	:	O ₂ -behandling startet	kl	:
Ambulans varslet	kl	:	Nitro gitt	kl	:
Fremme hos pasient	kl	:	ASA gitt	kl	:
lege	kl	:	Clopidogrel mg	kl	:
Første 12-avl. EKG ferdig tatt	kl	:	Under 75 år: Klexane i.v. 30 mg	kl	:
EKG - diagnose	kl	:	Metalyse i.v.	mg	:
Trombolyse besluttet	kl	:	Klexane s.c. (1mg/kg)	mg	:

Følgende fem punkter må besvares med ja for å starte trombolyse:

1. Sentrale brystsmertor med eller uten utstråling	JA	NEI
2. Minst 2 mm (0,2 mV) ST ↑ i minst 2 tilgrensende avledninger i 12-avl-EKG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Smertevarighet under 6 timer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. pPCI kan ikke nås innen 90 min. fra diagnosen er stilt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ingen kontraindikasjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hvis et av følgende punkt besvares med ja skal det ikke gis trombolyse:

1. Stikkskade med blødning som ikke kontrolleres med kompresjon	JA	NEI
2. Alvorlig skade, nylig hodeskade eller operasjon de siste 3 uker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Alle typer tidligere hjerneblødning eller slag, TIA (drypp) siste 6 mnd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjent hjernesvulst eller annen aktiv kreftsykdom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Pågående eller ikke behandlet magesår eller blødning fra mage/tarm siste 4 uker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Kjent blødningsforstyrrelse eller pågående Marevanbehandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Vedvarende systolisk blodtrykk over 180 mmHg (etter MONA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Graviditet eller mindre enn en uke etter fødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Langkommet leversykdom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Klinisk mistanke om aortadisseksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Har pasienten gitt samtykke til trombolytisk behandling? (etter informasjon) JA NEI

Beslutningsansvarlig allmenlege: _____

Beslutningsansvarlig sykehuslege: _____

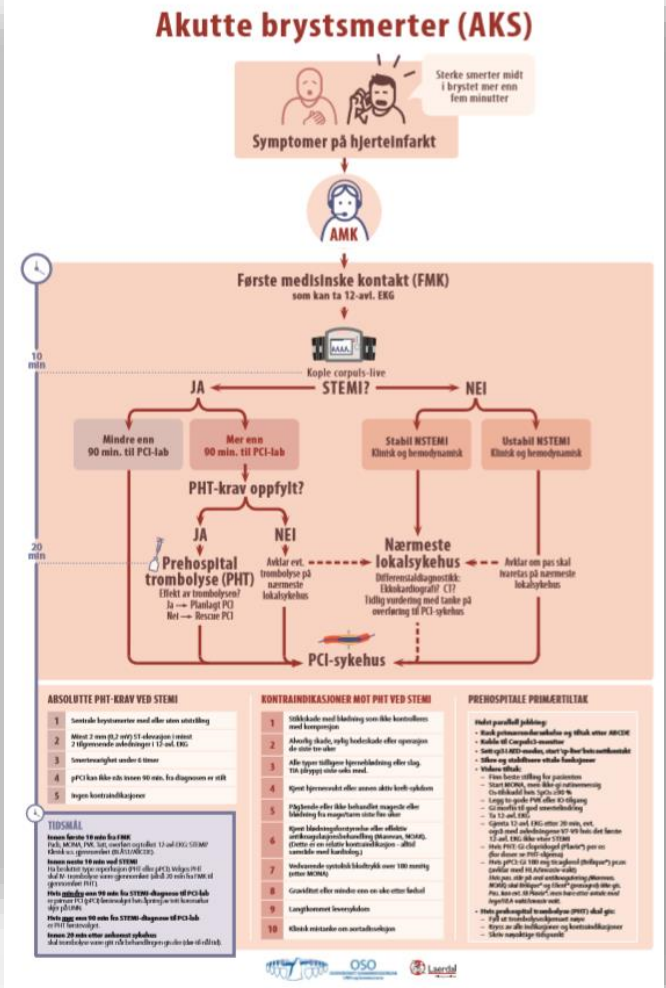
Ble pasienten smertefri? JA NEI KJ

Rytmeforstyrrelse: JA NEI AHJL startet

BT-fall: JA NEI BT:

Tegn til hjerneslag: JA NEI KJ

Start transport: Ambulansbil kl: _____ Fly/helikopter kl: _____ Ambulansbåt kl: _____



PR53116 (18 sider)
Gyldig fra 1.2.2021

Felles PHT pasient-
registreringsskjema fra 2000
(2 sider), revidert

Trygg akuttmedisin (1 side)
Vedtatt OSO 2019

Så – litt ulike organer har vedtatt litt ulike formater for STEMI-behandling i Nord

OSO-sak 2/20 13.februar 2020

Vedtak

1. OSO tar prosedyrene til orientering.
2. OSO vedtar prosedyrene til videre bruk i prosjektet, i UNN og kommuner i UNN-området.
3. OSO vedtar at KSU-5 2015 utnevnes til Fagråd for den akuttmedisinske kjede.
4. Ivaretagelse av prosedyrene vedtas slik det er foreslått i vedlegget til denne saken.
5. OSO vedtar videre opplæring i UNN og i kommunene i UNN-området etter samme mal som ved gjennomført pilot. Dette vil gjennomføres våren 2020.
6. OSO vedtar at prosedyrene implementeres og er gyldige i alle UNN-sykehusene og kommunene i UNN-området.

Nye EKG-kriterier for trombolyse ved STEMI

	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

*Etter Overlege Jan Mannsverk
Distribueres i det videre til TA-nettverk og tas inn i revisjon*

Kan 'Trygg akuttmedisin'
bidra til bedre resultatmål
– langs hele akuttkjeden?

Hva er i 'TA-pakka'?

Hva har vi gjort siden sist?

Akutte brystmerter (AKS)

Tre handlingsplaner



Første medisinske kontakt (FMK) som kan ta 12-avl. EKG



Kople corpu3-live

STEMI?

JÅ

NEI

Mindre enn 90 min. til PCI-lab

Mer enn 90 min. til PCI-lab

Stabil NSTEMI
Klinisk og hemodynamisk

Ustabil NSTEMI
Klinisk og hemodynamisk

PHT-krav oppfylt?

JÅ

NEI

Prehospital trombolyse (PHT)
Effekt av trombolysen? Ja → Planlagt PCI
Nei → Resusc PCI

Avklar evt. trombolyse på nærmeste lokalsykehus

Nærmeste lokalsykehus

Avklar om pas skal leveres på nærmeste lokalsykehus

PCI-sykehus

ABSOLUTTE PHT-KRAV VED STEMI

- 1 Sentrale brystmerter med eller uten utbredning
- 2 Mindst 2 mm (0,2 mV) ST-elevasjon i minst 2 påfølgende avledninger i 12-avl. EKG
- 3 Symptomvarighet vedler 2 timer
- 4 pPCI kan ikke erte innen 90 min. fra diagnosem er stilt
- 5 Ingen kontraindikasjoner

KONTRAINDIKASJONER MOT PHT VED STEMI

- 1 Støttelade med blodring som ikke kontrollert med koronarangiografi
- 2 Akutt, iskule, trykkt blodetale eller operasjon de siste tre ukene
- 3 Alle typer tidligere hjerteblødning eller slag. Tid pågjyrt siste seks mnd.
- 4 Gjort hjerteavskilt eller annen akutt korb- sykdom
- 5 Pdg trombe eller ikke behandlet mageste eller blodring fra reoperasjon siste fire ukene
- 6 Gjort blodringstestresultat eller effektiv koronarperkutane koronarangiografi (Percutaneous Coronary Intervention, PCI) (etter et en relativt kontraindikasjon - alltid samarbeid med koronarlog)
- 7 Vedvarende systolisk blodtrykk over 180 mmHg etter MORNA
- 8 Graviditet eller svangerskap som er siste etter fødsel
- 9 Langvarigere lever sykdom
- 10 Klinisk mistanke om aortabluetning

PREHOSPITALE PRIMÆRTILTAK

- Høest parallell jobbing:
- Rask primærundersøkelse og tiltak etter ABCDE
 - Koble til Corpu33-monitor
 - Sett opp LVED-måler, start 'cp-live' nettkontakt
 - Sikre og stabilisere vitale funksjoner
 - Mål: BT Puls Resp. frekvens SpO₂ Temperatur
 - Ikke gi rutinemessig O₂-tilskudd hvis SpO₂ ≥ 90%. Ved SpO₂ < 90% gis nok O₂-tilskudd til SpO₂ på 90-94% (88-92% hos KOLS-pasienter)
- Klinisk vurdering:
- Bruk evt. skåringssystemene qSOFA og SIRS
 - Ta blodprøver hvis mulig:
 - Hematologisk status
 - CRP
 - Blodgass/laktat
 - Legg to gode PVK hvis mulig eller io-tilgang
- Ta mikrobiologiske prøver hvis mulig (sendes med pas.):
- Blodkultur
 - Urinprøve for urinstiks og dyrking. Ustikset urin sendes på rent glass. Unødvendig å ta UriCult.
- Start behandling raskt
- Gi iv antibiotika
 - Gi væskestøt med iv Ringer-acetat: 10 ml/kg, i løpet av 5-30 min.
 - Effekt og videre væskebehov vurderes før nytt væskestøt
 - Iv- eller io-væskebehandling kan være nødvendig med inntil 30 ml/kg første 30 min.
- ☐ Utført innen 60 min

Tre sjekklister

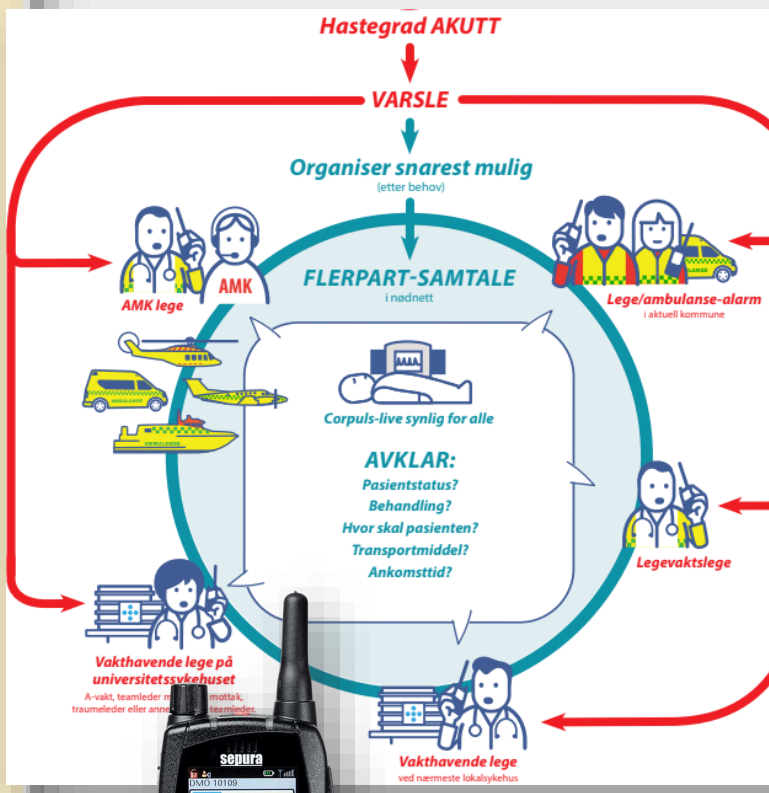
SJEKKLISTE SEPSIS - PREHOSPITALE PRIMÆRTILTAK

- Høest parallell jobbing:
- ☐ Rask primærundersøkelse og tiltak etter ABCDE
 - ☐ Koble til Corpu33-monitor
 - ☐ Sikre og stabilisere vitale funksjoner
 - ☐ Mål: BT Puls Resp. frekvens SpO₂ Temperatur
 - ☐ Ikke gi rutinemessig O₂-tilskudd hvis SpO₂ ≥ 90%. Ved SpO₂ < 90% gis nok O₂-tilskudd til SpO₂ på 90-94% (88-92% hos KOLS-pasienter)
- Klinisk vurdering:
- ☐ Bruk evt. skåringssystemene qSOFA og SIRS
 - ☐ Ta blodprøver hvis mulig:
 - Hematologisk status
 - CRP
 - Blodgass/laktat
 - ☐ Legg to gode PVK hvis mulig eller io-tilgang
- Ta mikrobiologiske prøver hvis mulig (sendes med pas.):
- ☐ Blodkultur
 - ☐ Urinprøve for urinstiks og dyrking. Ustikset urin sendes på rent glass. Unødvendig å ta UriCult.
- Start behandling raskt
- ☐ Gi iv antibiotika
 - ☐ Gi væskestøt med iv Ringer-acetat: 10 ml/kg, i løpet av 5-30 min.
 - Effekt og videre væskebehov vurderes før nytt væskestøt
 - Iv- eller io-væskebehandling kan være nødvendig med inntil 30 ml/kg første 30 min.
- ☐ Utført innen 60 min

Alle antibiotika kan gis io eller intramuskulært (IM) hvis PVK mislykkes

Opplæringspakke

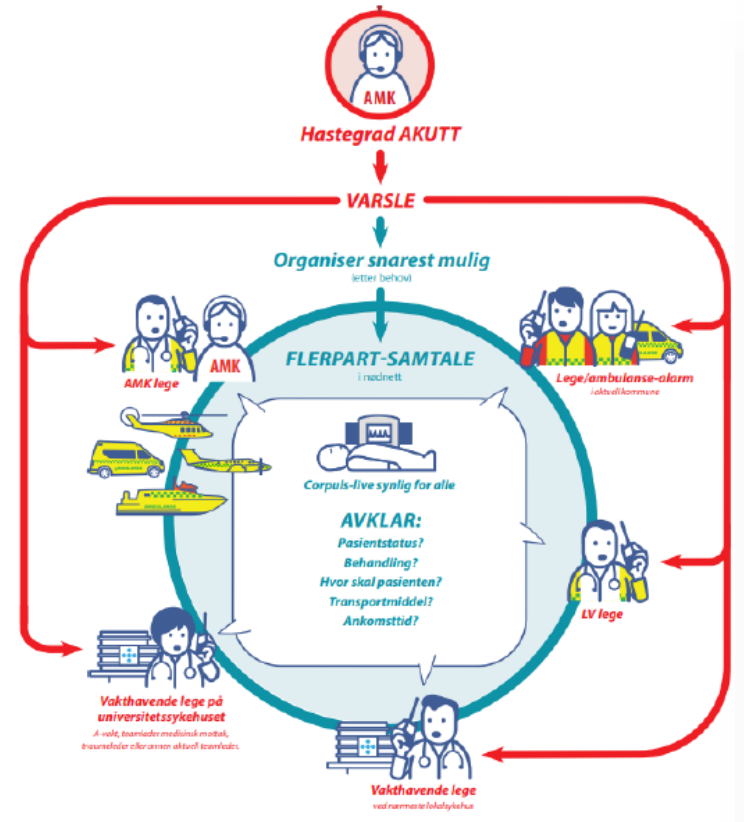
'Flerpartsamtale'



2021-utgaven!

Vi har utviklet og testet en 'gryteferdig' opplæringspakke

Kursmaterieill til tverrfaglige teamtrening og utrulling av «Trygg akuttmedisin» v.2021



Ansvarlige for vedlagte kursmaterieill: Kurskomiteén
Materialet er til kursdeltakerne og eget arbeidet med videre utrulling, ikke til generell spredning



Fra tverrfaglig teamtrening, Tromsø oktober 2020

TEAMTRENING FOR UTRULLING AV 'TRYGG AKUTT MEDISIN' 2019-20

V5 pr. 12. oktober 2020

Sammendrag
Spill-manus og veiledning for gjennomføring av teamtrening knyttet til utrulling av opplæringspakke for 'Trygg akuttmedisin' for akutt slag, sepsis og hjerteinfarkt.

- Øvrig lærematerieill
- Forberedende e-læring-kurs
- Lommeutgaver av sjekklisterne
- Vegg-plakater og roll-ups
- To 30-min. web-forelesninger
- Engelske algoritmer

SJEKKLISTE HJERNESLAG - PREHOSPITALE PRIMÆRTILTAK

Helst parallell jobbing:

- Rask primærundersøkelse
- Koble til Corpus-3-monitor og start "cp-live"
- Legg straks pads
- Ta 12-avl. EKG: STEMI?
- Sikre og stabilisere vitale funksjoner
- Mål: BT Puls Resp.frekvens SpO₂

Klinisk vurdering:

- Bruk epi
- Er pasienten i god stilling for pasienten
- Start MONA, ikke gi rutinemessig O₂-tilskudd hvis SpO₂ ≥ 90%
- Legg to gode PVK eller io-tilgang
- Gi morfin til god smertelindring

Tiltak - utenfor sykehuset:

- Hev overkroppen
- O₂-tilskudd
- KOLS-pasienter: mål 88 - 92
- Legg to gode PVK
- Mål blodtrykk
- Ta utskrift
- Ta blodprøve

Behandle - utrykkningsstasjon:

- Temp > 38°C
- Hyperglykemi
- Hypoglykemi
- BT syst > 200 mmHg
- Kramper
- Avklar beredelse for transport

Start behandling:

- Gi iv-antikoagulasjon
- Gi væske
- av 5-30 ml
- Effektivitet
- iv- eller oral med

Alle anti-koagulerende midler intramuskulært:

SJEKKLISTE SEPSIS - PREHOSPITALE PRIMÆRTILTAK

Helst parallell jobbing:

- Rask primærundersøkelse og tiltak etter ABCDE
- Koble til Corpus-3-monitor og start "cp-live"
- Legg straks pads
- Ta 12-avl. EKG: STEMI?
- Sikre og stabilisere vitale funksjoner
- Mål: BT Puls Resp.frekvens SpO₂

Videre tiltak:

- Finn beste stilling for pasienten
- Start MONA, ikke gi rutinemessig O₂-tilskudd hvis SpO₂ ≥ 90%
- Legg to gode PVK eller io-tilgang
- Gi morfin til god smertelindring

Hvis prehospital trombolys (PHT): se doser i PHT skjema

- Gi klopido-grel (Plavix®) per os
- Gi enoxaparin (Klexane®) iv til pas < 75 år
- Bland ut og gi tenecteplase (Metalyse®) iv (10 sek) og enoxaparin (Klexane®) sc

Hvis pPCI:

- Gi ticagrelor (Brilique®) 180 mg pr os (avklar med A-/invasiv vakt). Hvis pas står på oral antikoagulasjon (Marevan®, NOAK) skal Brilique® og Efont® (prasugrel) ikke gis. Pas kan evt få Plavix®, men bare etter avtale med A-vakt/invasiv vakt.

Avklar leveringssteds tidspunkt

Hvis det første 12-avl. EKG ikke viser STEMI

- Gjenta 12-avl. EKG etter 20 min, evt også med avledningene V7-V9

Hvis prehospital trombolys (PHT) skal gis:

- Fyll ut trombolyseskjemaet nøye
- Kryss av alle indikasjoner og kontraindikasjoner
- Skriv nøyaktige tidspunkt



Nå har vi 'rullet ut'
Trygg akuttmedisin i Troms
og Ofoten – hvordan ble det
mottatt av fagpersonellet?

Fra 2019 til 2022 er det gjennomført **36 TA-kurs** i Troms/Ofoten

24 tverrfaglige, desentraliserte dagskurs med og tverrfaglig samarbeid og realistisk simulering i *kommunene*

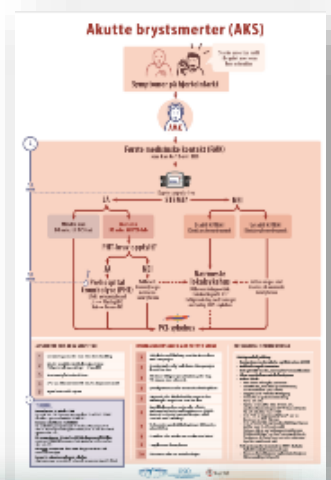
- E-læring før hvert kurs + videoforelesninger
- **23** dagskurs på **8** lokale kurssted, to-tre 3 dager pr. sted
- **>210** case-simuleringer: 9 pr. kursdag for tre tverrfaglige team
- **>500 entusiastiske fagfolk** deltok fra kommuner og ambulans
- Svært positiv evaluering (anonym QuestBack)

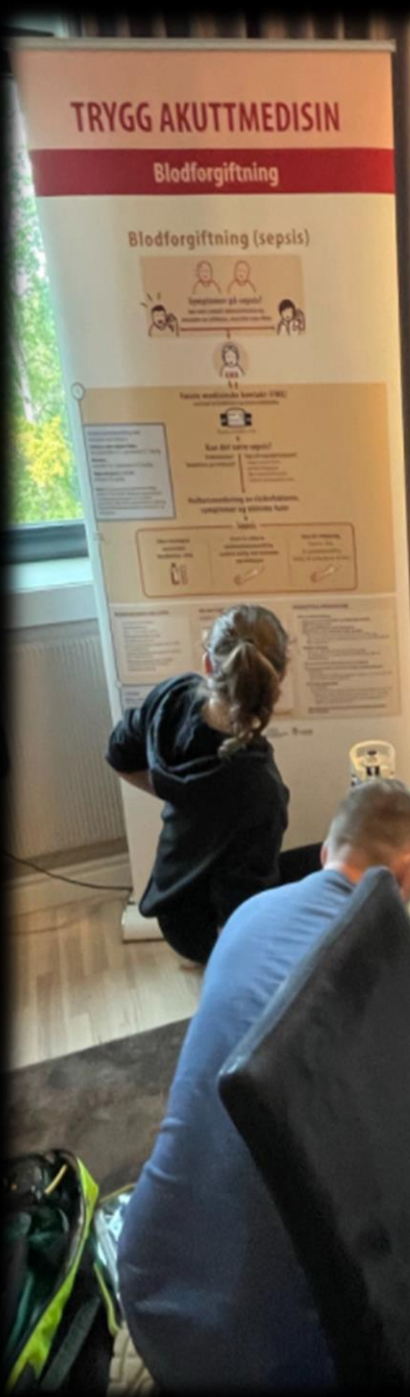
12 lokale kurs i bruk av Nødnett helse-radioer i *sykehuse*

- Tromsø: 8 kurs
- Narvik: 3 kurs
- Harstad: 1 kurs

Samarbeid også med

- KlinObs kommune
- USHT
- Kommune-BEST
- Enkeltkommuner





Opplæringspakken: Dagskurs med realistisk simulering i lokale tverrfaglige team

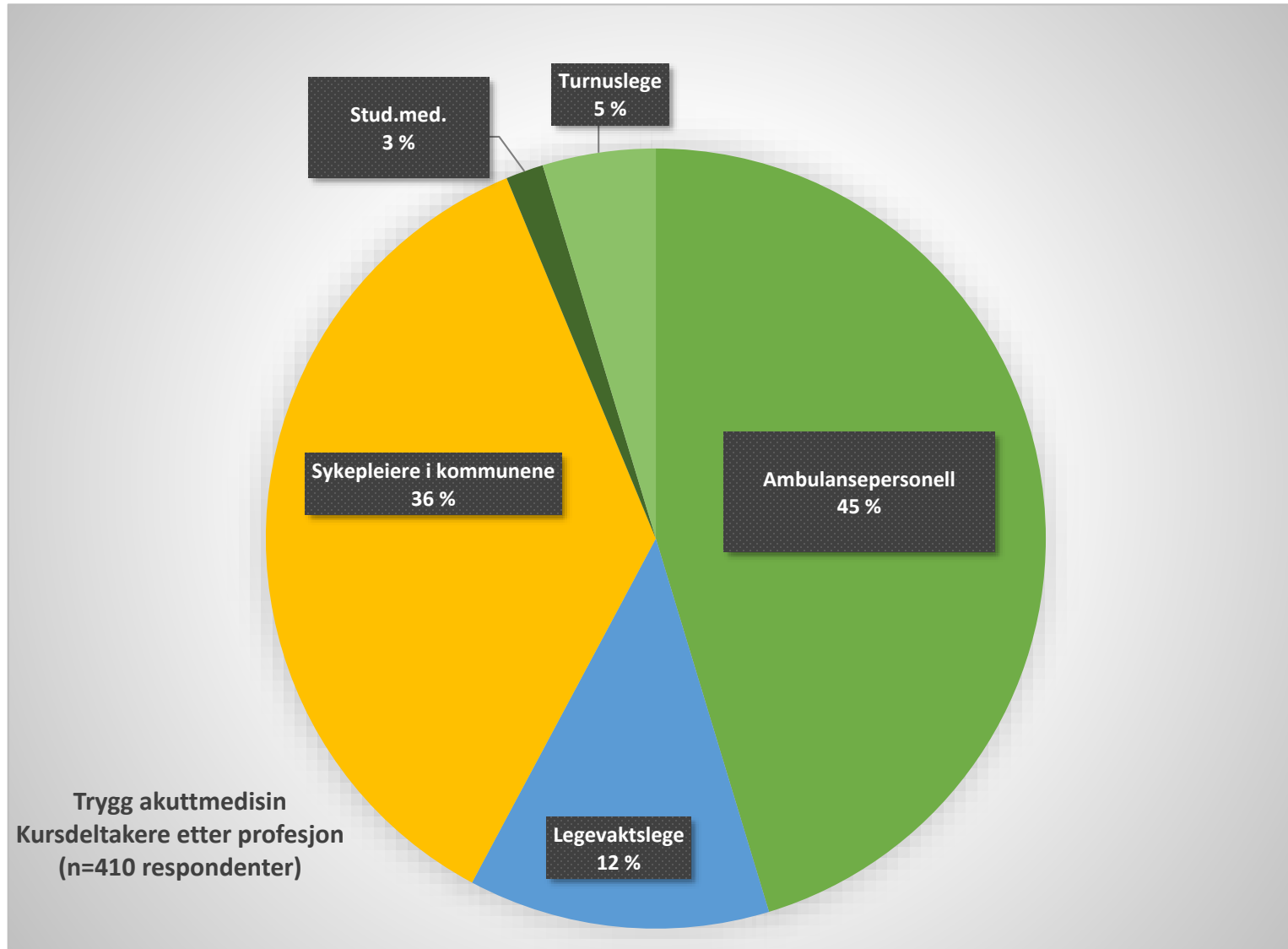
(her fra Narvik sept. 2021)



- Trygt
- Tverrfaglig
- Teamarbeid
- Tempo!
- Sepsis
- Hjerneslag
- Hjerteinfarkt



Fordeling av deltakere på dagskursene i Trygg akuttmedisin (n=410)



Gjennomført **36 lokale, desentraliserte** tverrfaglige dagskurs i 'Trygg akuttmedisin' med realistisk **simulering** i **tverrfaglige** team

Prehospitalt, desentralisert fokus!

Nord: Sørkjosen, tre dager, alle faggrupper representert 72 deltakere lokalt + AMK og sykehusleger, totalt 90 stk

Midt: Finnsnes, tre dager, alle faggrupper representert 73 deltakere lokalt + AMK og sykehusleger, totalt 92 stk

Balsfjord, Lyngen, Karlsøy, Storfjord: Kurs-uke på Storsteinnes vinteren 2021. Lokal kurskomite er under etablering.

Harstad+omland: Mai 2021
Narvik+omland: Sept. 2021
Akuttmottaket UNN: Nov. 2021



'Sentral kurskomitè'

Rådgiver/intensivspl.
Stein Widding

Ambulanse-
fagarbeider/spl.
Kjetil Reiersen

Kommunelege
Kjell Nysveen

Sør: Linken, tre dager, alle faggrupper representert, ca 70 deltakere lokalt + AMK og sykehusleger, totalt 90 stk

Øst: Bardufosstun, tre dager, alle faggrupper representert Ca 70 deltakere lokalt + AMK og sykehusleger, totalt 90 stk

Kurskomitè Harstad



3.-6.mai 2021

Åtte, tverrfaglige lokale kurskomiteer har vært helt avgjørende for planlegging og gjennomføring av gode lokale kurs og teamtrening i 'Trygg akuttmedisin'

Ass. kommuneoverlege og fastlege
Silje Andreassen Sørøng med lokal og 'sentral'
kurskomite i Harstad

Menneskene er den viktigste faktoren!

Etter kursene: Legevaktene har nå *fem* plakater og fem sjekklister å jobbe etter



HLR barn
HLR voksen
Akutt hjerneslag
Akutt sepsis
Akutt hjerteinfarkt

Akuttrommet,
Bardu legevakt,
desember 2021



Hjertestans

Hjertinfarkt

Hjerneslag

Sepsis

Akutte brystmerter (AKB)

Akuttrommet,
Bardu legevakt
Troms

- Tverrfaglig trening og daglig bruk av sjekklister og handlingsplaner gjør oss tryggere og raskere!
LV-sykepleier Mona Marthinsen; Bardu kommune

Hva sa deltakerne om Trygg akuttmedisin – og om kursene?

Anonym Qestback besvart på slutten av kursdagen (n=410)

Likert-skala 0–10

0: Helt uenig

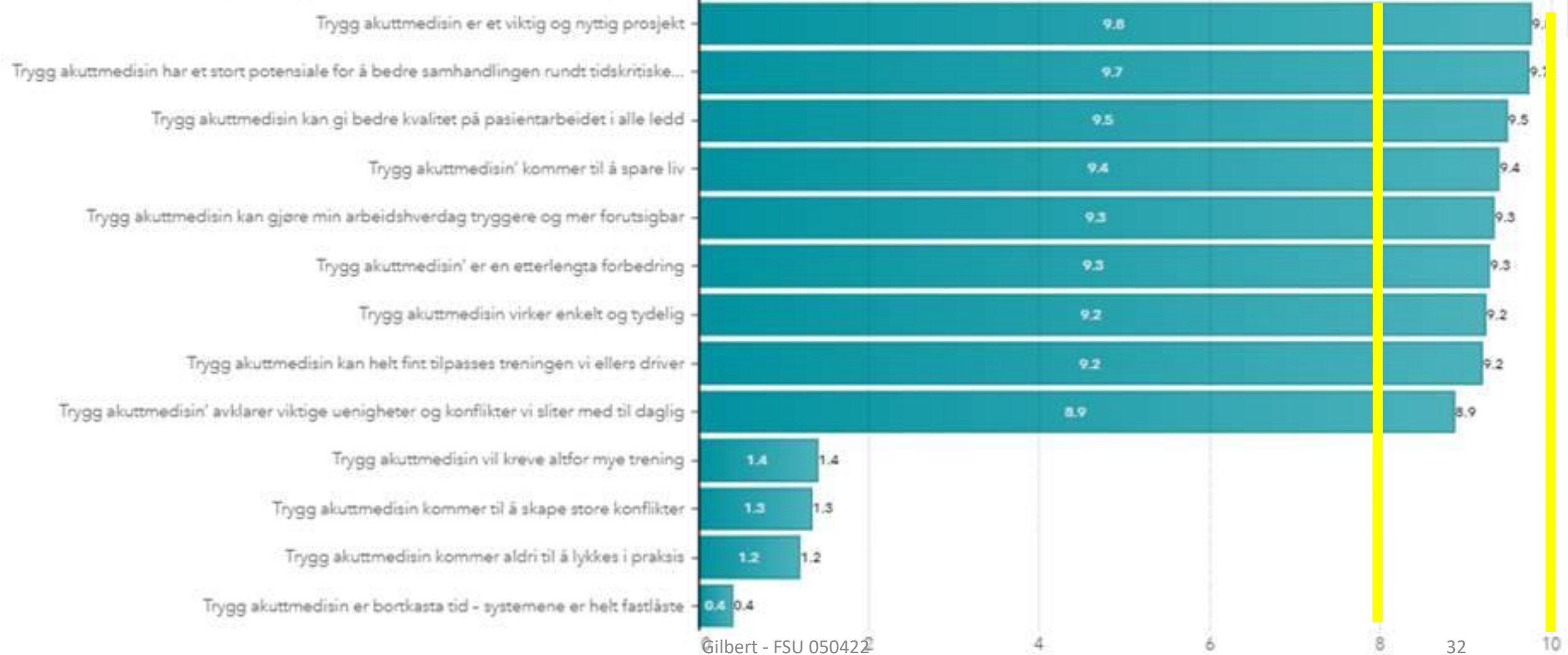
10: Helt enig

410 kursdeltakere besvarte QuestBack-evaluering ved avslutningen av kursdagen de deltok på – her fra tverrfaglig lokalt kurs i Nordreisa høsten 2019



Hva synes deltakerne om selve *prosjektet* Trygg akuttmedisin? (n=410)

Hva synes du om selve prosjektet Trygg akuttmedisin - nå etter denne kursdagen?



Hva synes deltakerne om *kursdagen*? (n=410)

Hva synes du om kursdagen?

Hvordan var det å trene i et tverrfaglig team sammen med andre profesjonsgrupper?

Hva synes du om treningsmetoden med levende, simulert pasient?

Fungerte det med to instruktører på hver 'stasjon'?

Hva synes du i hovedsak om opplegget for denne kursdagen?

Hva synes du i hovedsak om gruppetreningen?

Hva synes du om kursmateriellet du fikk utdelt (kursheftet, sjekklister)?

Hva synes du om forelesningene?

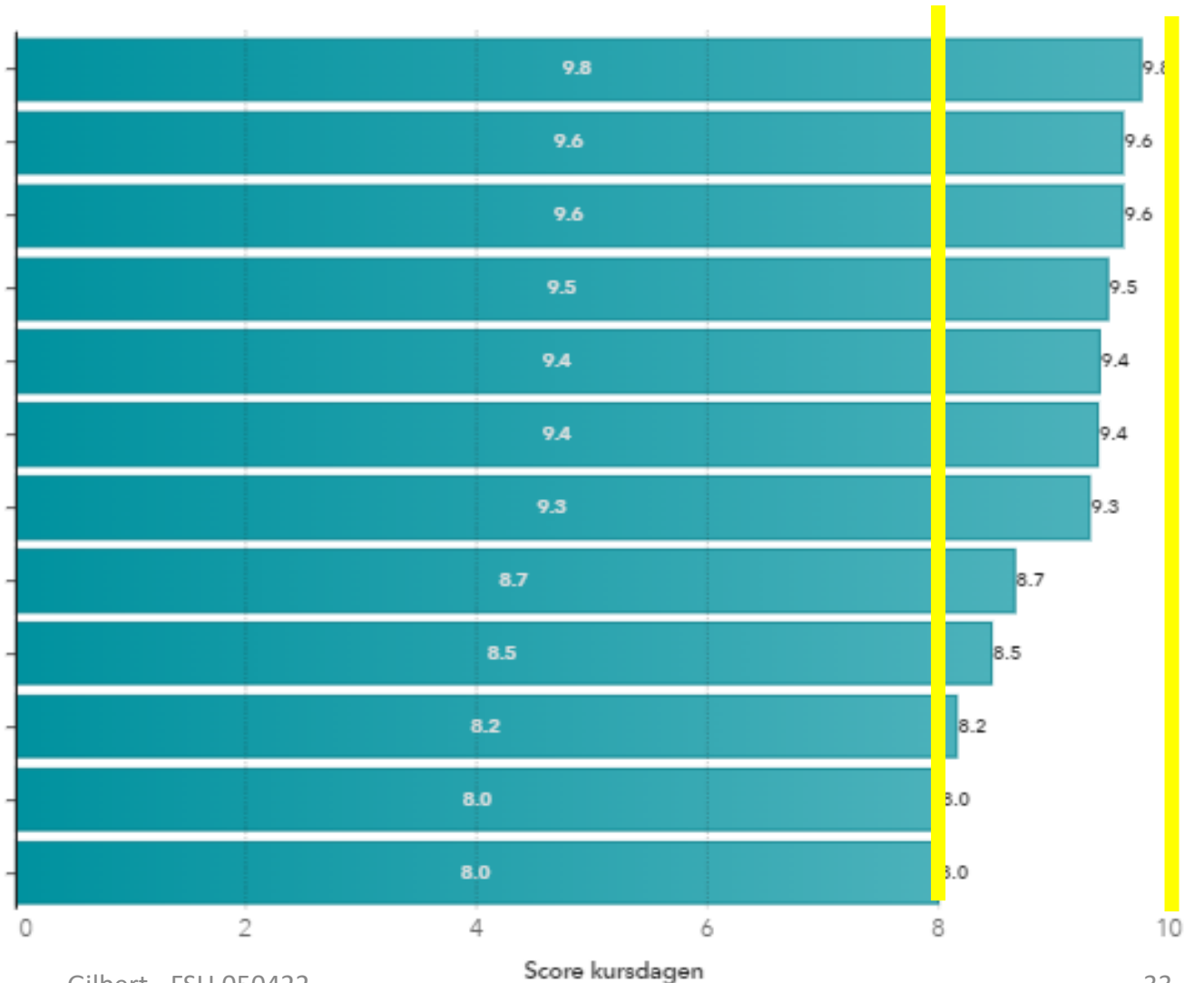
Hva synes du om tidsrammene for den praktiske treningen?

Hvordan var kurslokalene i forhold til det vi skulle øve?

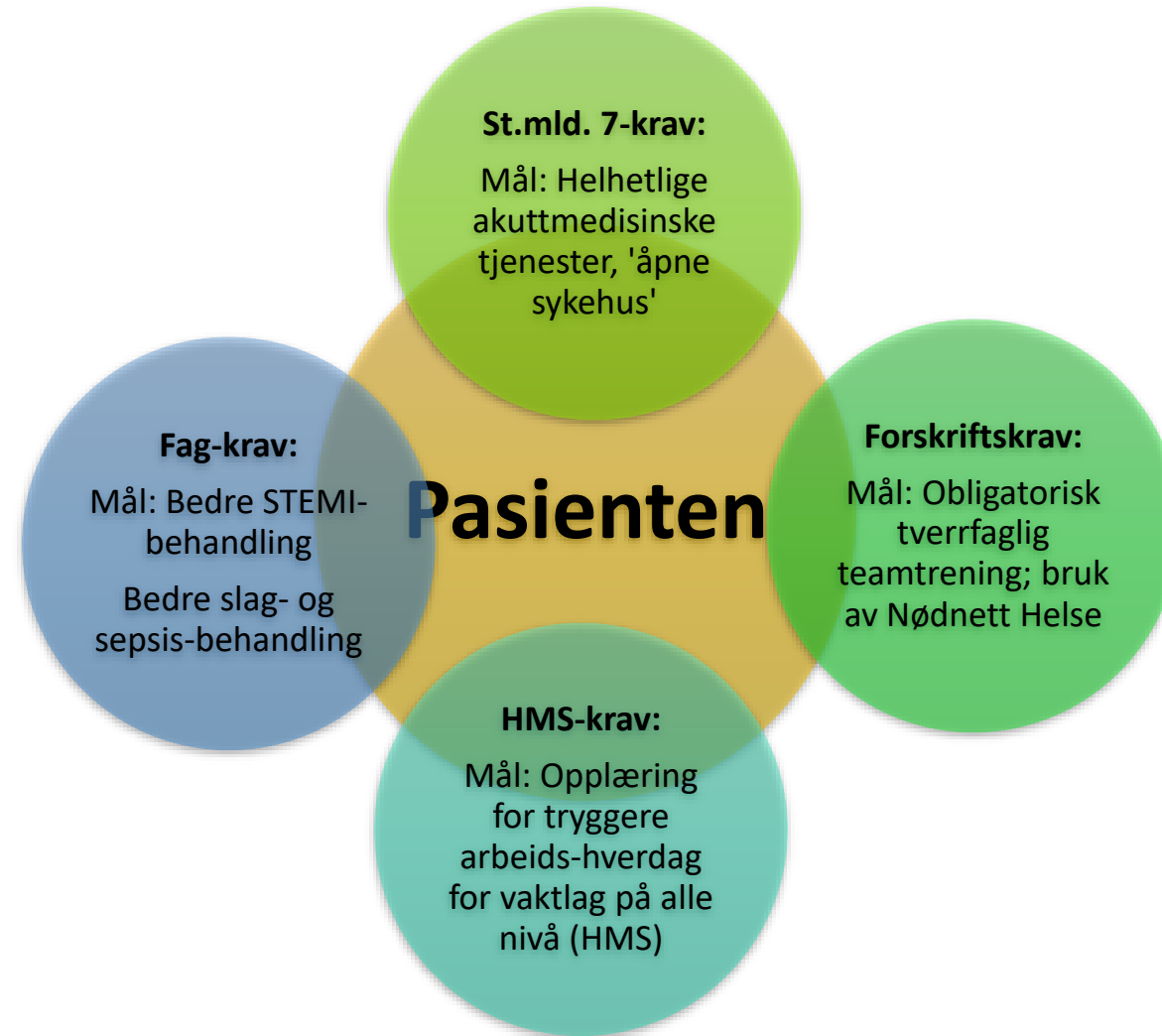
Hvordan var forberedelsene du fikk før hvert 'case' på de tre stasjonene?

Hva synes du om forberedelsene til kursdagen (invitasjon, program, målsetting)?

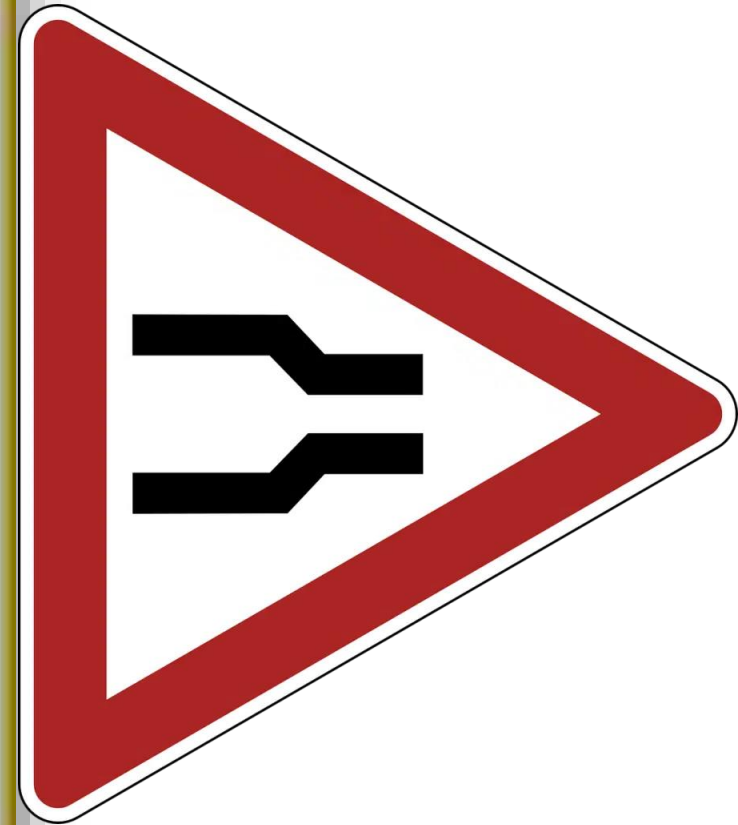
Hvordan fungerte antallet deltakere i gruppa som skulle trene sammen?



Trygg akuttmedisin kan styrke medisinsk kvalitet, pasientsikkerhet, 'lovlydighet' og HMS



Problem: Endringsarbeid skaper ofte endringsmotstand



Hva er målet nå?

1. Vi må gå fra å være dårligst i landet på korrekt behandling av STEMI til å bli best!
2. Verktøy: *Trygg akuttmedisin* i alle HF'ene & i kommunehelsetjenestene (OD-22)
3. Metode: Systematisk tverrfaglig teamtrening på tvers av nivåene, resultatmåling, faglig inspirasjon og styrket samhandling

Takk!



TRYGG AKUTT MEDISIN

Jobb kjapt, jobb trygt - spar celler, spar liv!

IT TAKES A SYSTEM



TO SAVE A LIFE