

 SØRLANDET SYKEHUS				Foretaksnivå		Generelt dokument	
Stabilisering av columna fra skadested til avklaring - Metoderapport						Side 1 av 3	
Dokumentplassering: I.6.2.1.4-11			Godkjent dato: 15.08.2025	Revideres innen: 15.08.2028	Sist endret: 15.08.2025	Revisjon: 0.07	

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Dokumentstyring/Metoderapporter
 ENDRINGER FRA FORRIGE VERSJON: Forlenget gyldighet til 15.08.28 uten endringer
 Forlenget gyldighet til 15.08.2028

Metoderapport (AGREE II, 2010-utgaven)

OMFANG OG FORMÅL

1. Fagprosedyrens overordnede mål er:

Prosedyren skal gi beslutningsstøtte i møte med pasienter påført spinalsuspekt skade. Målet er å sikre god spinalstabilisering for pasienter med mulig spinalskade og rask transport til definitiv behandling for pasienter som er i en tidskritisk tilstand. Prosedyren gjelder voksne traumepasienter. Vi har valgt å bruke begrepet stabilisering framfor immobilisering, siden sistnevnte gir feilaktig inntrykk av at en faktisk er i stand til å holde columna helt i ro. Med stabilisering mener vi reduksjon i bevegelse så langt det er praktisk mulig.

2. Helse spørsmål(ene) i fagprosedyren er: *Hvordan og på hvilke pasienter skal stabilisering av columna gjennomføres.*

3. Populasjonen (pasienter, befolkning osv) fagprosedyren gjelder for er: *Prehospitale traumepasienter med spinalsuspekt skade.*

INVOLVERING AV INTERESSER

4. Arbeidsgruppen som har utarbeidet fagprosedyren har med personer fra alle relevante faggrupper (navn, tittel og arbeidssted noteres):

Faglig leder av gruppa **Per Kristian Hyldmo**: Overlege, Akuttmottak, Sørlandet sykehus Kristiansand, leder, Traumeenheten, SSHF, og PhD-stipendiat, SNLA, pkh@sshf.no
 Organisatorisk og metodisk leder av gruppa **Elisabeth Jeppesen**: Prosjektleder ved Nasjonal kompetansetjeneste for Traumatologi og forsker ved Kunnskapssenteret. Nåværende stilling Fagsjef i Stiftelsen Norsk luftambulanse, Elisabeth.Jeppesen@norskluftambulanse.no
Helge Asbjørnsen: Overlege, Luftambulansetjenesten, Helse-Bergen
Thomas Dolven: Lege i spesialisering anestesi. Luftambulansetjenesten, Helse Bergen
Thomas Hansen: Fagutvikler, ambulansesarbeider, akuttstyepleier, Ambulansetjenesten, Universitetssykehuset i Nord-Norge
Daniel Kornhall: Lege, East Anglian Air Ambulance i Cambridge og anestesiavdelingen på Nordlandssykehuset
Jørgen Joakim Jørgensen: Overlege, ATLS Norge, avdeling for traumatologi og karavdelingen, Oslo universitetssykehus
Tor Brommeland: Overlege, Nevrokirurgisk avdeling, Oslo universitetssykehus

5. Synspunkter og preferanser fra målgruppen (pasienter, befolkning osv) som fagprosedyren gjelder for: *Arbeidsgruppen har arbeidet etter prinsippet: "pasienten i fokus – hva ville pasienten ønsket som den beste behandling". Prinsippet om ikke å påføre ytterligere skade og risiko vs. gevinst har vært sentralt.*

6. Det fremgår klart hvem som skal bruke prosedyren: *Alle grupper helsepersonell som jobber med traumepasienter.*

Utarbeidet av: Nasjonal prosedyregruppe	Fagansvarlig: Tor Brommeland/Per Kristian Hyldmo	Verifisert av: ☐	Godkjent av: Ikke styrt	Dok.nr: D42569
---	--	--	-----------------------------------	--------------------------

 SØRLANDET SYKEHU		Stabilisering av columna fra skadested til avklaring - Metoderapport			Side: 2 Av: 3
Dokument-id: I.6.2.1.4-11	Utarbeidet av: Nasjonal prosedyregruppe	Fagansvarlig: Tor Brommeland/Per Kristian Hyldmo	Godkjent dato: 15.08.2025	Godkjent av: Ikke styrt	Revisjon: 0.07

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Dokumentstyring/Metoderapporter

METODISK NØYAKTIGHET

7. Systematiske metoder ble benyttet for å søke etter kunnskapsgrunnlaget:

1. Vi har søkt etter guidelines i relevante databaser og nettsider, samt i Up-to date og Best Practice.

2. Det ble søkt etter systematiske oversikter i Cochrane Library, samt i Trials.

3. Vi utførte deretter et systematisk søk etter primærstudier publisert etter 2010. Vi inkluderte en guideline av høy metodisk kvalitet som hadde gjennomført sitt systematiske søk i 2011. Vi anså det derfor som relevant å søke på primærstudier som er publisert etter dette. Vi fikk treff på 9441 titler og abstracts.

Pyramidesøk og søk etter systematiske oversikter ble gjort i desember 2014 og søk etter primærstudier ble utført i mars 2015. Vi har også underveis i arbeidet utført enkeltsøk for å eventuelt finne nye relevante artikler.

8. Kriterier for utvelgelse av kunnskapsgrunnlaget er: Relevans for spørsmålet har vært sentralt. Ellers ingen kriterier på studiedesign. Inkludert en retningslinje (guideline) som oppfyller AGREE-kriteriene.

9. Styrker og svakheter ved kunnskapsgrunnlaget er:

Det finnes lite evidens for de ulike delene av dagens praksis omkring stabilisering av columna / spinal "stabilisering", men det samme gjelder for alternativene. Det finnes ingen randomiserte kontrollerte studier eller store observasjonsstudier som tydelig kan si noe om effekt av ulike intervensjoner eller "harms". Gruppen har derfor gått systematisk gjennom alt relevant publisert materiale – uavhengig av studiedesign og metodisk kvalitet. Funn og vurderinger er publisert i en egen samleoversikt (vedlegg).

Det har ikke vært hensiktsmessig å bruke GRADE som instrument da alle utfallsmålene ville blitt gradert til "svært lav", dvs. vi har liten eller ingen tillit til resultatene og nye studier kan gi ny viten.

10. Metodene som er brukt for å utarbeide anbefalingene er:

Der det ikke er klar evidens har gruppen kommet fram til anbefalinger ved diskusjon og konsensusprosess, der prinsippet om ikke å påføre ytterligere skade og risiko vs. gevinst har vært sentralt. Disse anbefalingene er merket "K" i stedet for referansennummer. Grappa har valgt å ta hensyn til hva andre land og organisasjoner anbefaler.

11. Helsemessige fordeler, bivirkninger og risikoer er tatt i betraktning ved utarbeidelsen av anbefalingene: Vi har tatt hensyn til at columnaskade er sjelden, men potensielt svært vanskelig å oppdage før ankomst sykehus og avklaring (CT, MR).

12. Det fremgår tydelig hvordan anbefalingene henger sammen med kunnskapsgrunnlaget: Referanser og konsensus er merket.

13. Fagprosedyren er blitt vurdert eksternt av eksperter før publisering (Tittel, navn, avdeling, sykehus på alle som har hatt prosedyren til høring): Prosedyren har vært ute til en svært bred høringsprosess. Vi har mottatt over 20 høringssvar fra ulike fagmiljø over hele landet, se egen oversikt. Storparten av høringssvarene er svært godt gjennomtenkte tilbakemeldinger på et høyt nivå. De har vært godt forankret, både i ledelsen og fagmiljø, der et bredt sammensatt fagmiljø har gitt en samlet tilbakemelding på ledernivå. Samtlige av

 SØRLANDET SYKEHU		Stabilisering av columna fra skadested til avklaring - Metoderapport			Side: 3 Av: 3
Dokument-id: I.6.2.1.4-11	Utarbeidet av: Nasjonal prosedyregruppe	Fagansvarlig: Tor Brommeland/Per Kristian Hyldmo	Godkjent dato: 15.08.2025	Godkjent av: Ikke styrt	Revisjon: 0.07

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Dokumentstyring/Metoderapporter

høringssvarene har vært positive til vårt arbeid, og noen tilbakemeldinger har krevd grundigere gjennomgang av enkelte punkt i prosedyren. Høringssvar er stort sett tatt til etterfølge.

14. Tidsplan og ansvarlige personer for oppdatering av fagprosedyren er: *Nasjonalt Kompetansesenter for Traumatologi har påtatt seg ansvaret for oppfølging av prosedyren post@traumatologi.no ved leder Torben Wisborg; torben.wisborg@traumatologi.no. Nytt søk bør gjennomføres vår 2018.*

KLARHET OG PRESENTASJON

15. Anbefalingene er spesifikke og tydelige: *Punktvis prosedyre med utfyllende kommentarer i bakgrunnsavsnitt, samt flytskjema til visuell støtte.*

16. De ulike mulighetene for håndtering av tilstanden eller det enkelte helsespørsmålet er klart presentert: *Ja.*

17. De sentrale anbefalingene er lette å identifisere: *Ja*

18. Faktorer som hemmer og fremmer bruk av fagprosedyren: *Implementering og gjennomføring kan bli krevende på grunn av stor faglig uenighet deler av fagmiljøet før oppstarten av vårt arbeid, men vi antar at risikoen er lav.*

ANVENDBARHET

19. Hvilke råd og/eller verktøy for bruk i praksis er fagprosedyren støttet med: *Flytskjema gjør prosedyren anvendelig å lett å manøvrere i.*

20. Potensielle ressursmessige konsekvenser ved å anvende anbefalingene er: *Vakuummadrass anbefales. Det kan medføre utgifter for enkelte ambulanser som ikke har dette tilgjengelig.*

21. Fagprosedyrens kriterier for etterlevelse og evaluering: *Dette er første versjon, og vi har valgt å ikke legge inn slike kriterier foreløpig.*

REDAKSJONELL UAVHENGIGHET

22. Synspunkter fra finansielle eller redaksjonelle instanser har ikke hatt innvirkning på innholdet i fagprosedyren: *Ingen.*

23. Interessekonflikter i arbeidsgruppen bak fagprosedyren er dokumentert og håndtert: *Ingen.*