

Norsk brannskaderegister

15. juni 2026

Årsrapport for 2025
med plan for forbedringstiltak

Innhold

I	Resultater fra registeret	1
1	Sammendrag	4
1.1	Summary in English	4
2	Resultater	6
2.1	Kvalitetsindikatorer	6
2.1.1	Kirurg med brannskadekompetanse	7
2.1.2	Tilgang på operasjonsstue	7
2.1.3	Tverrfaglig oppfølging	7
2.1.4	Førstehjelp med nedkjøling av brannskade	8
2.1.5	Tid til innleggelse	10
2.1.6	Vurdering av fysio-/ergoterapeut innen 48 timer	12
2.1.7	Tid til eksisjon av dyp brannskade	14
2.1.8	Ikke-planlagte reinnleggelser	16
2.1.9	Mortalitet i sykehus	18
2.2	Pasientrapporterte data (PROM/PREM)	20
2.3	Andre analyser	29
2.3.1	Brannskadepasienter i Norge	29
II	Administrative opplysninger	31
3	Registerbeskrivelse	32
4	Datakvalitet	39
4.1	Tilslutning og antall registreringer	39
4.2	Dekningsgrad og responsrate	39
4.2.1	Metode for beregning av dekningsgrad	39
4.2.2	Siste beregnede dekningsgrad	39
4.2.3	Responsrate for pasientrapporterte data	39
4.3	Vurdering av datakvalitet	40
5	Pasientrettet kvalitetsforbedring	41
5.1	Identifiserte forbedringsområder	41
5.2	Igangsatte/utførte forbedringstiltak	41
6	Formidling av resultater	42
7	Samarbeid og forskning	43
7.1	Samarbeid med andre fagmiljøer og helse- og kvalitetsregistre	43
7.2	Datautleveringer fra registeret	43
7.3	Vitenskapelige artikler	43

III	Stadievurdering og plan for videre utvikling av registeret	45
8	Referanser til vurdering av stadium	46
8.1	Vurderingspunkter	46
9	Utvikling av registeret	48
9.1	Registerets oppfølging av fjorårets vurdering fra ekspertgruppen	48
9.1.1	Ekspertgruppens vurdering for 2025	48
9.1.2	Registerets oppfølging av ekspertgruppens vurdering for 2025	49
9.2	Planer og behov	51
9.2.1	Datafangst	51
9.2.2	Datakvalitet	51
9.2.3	Fagutvikling og kvalitetsforbedring av tjenesten	52
9.2.4	Formidling av resultater	53
9.2.5	Samarbeid og forskning	53
10	Litteratur	54

Del I

Resultater fra registeret

Forkortelser brukt i rapporten

Forkortelser	Forklaringer
BRANZ	Burns Registry of Australia and New Zealand
CAR	Centre for Appearance Research
DPIA	Data Protection Impact Assessment
FALK	Felles autentiseringsløsning for kvalitetsregistre
HUS	Haukeland universitetssjukehus
LKG	Leppe-kjeve-ganespalte
MRS	Medisinsk registreringssystem
NBR	Norsk brannskaderegister
NFFB	Norsk forening for brannskadde
NIKreg	Norsk intensiv- og kriseregister
NPKF	Norsk plastikkirurgisk forening
NPR	Norsk pasientregister
OUS	Oslo universitetssykehus
PREM	Patient Reported Experience Measures
PROM	Patient Reported Outcome Measures
ROS	Risiko- og sårbarhetsanalyse
STHF skien	Sykehuset Telemark HF
SUS	Stavanger universitetssykehus
TBSA	Total body surface area
UiB	Universitetet i Bergen
UNN Tromsø	Universitetssykehuset Nord-Norge
UWE	University of West England

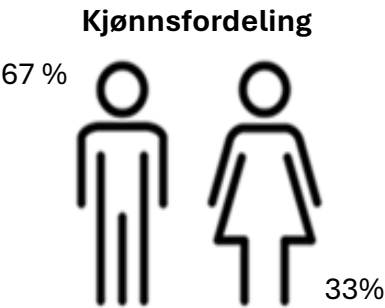
Norsk brannskaderegister (NBR)

NBR samler opplysninger om pasienter innlagt med brannskade ved norske sykehus. I 2025 samlet NBR inn data fra Haukeland Universitetssykehus (HUS), Stavanger Universitetssykehus (SUS), St. Olavs Hospital (St. Olavs), Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN Tromsø) og Sykehuset Telemark HF, Skien (STHF Skien). Innsamling fra Oslo Universitetssykehus (OUS) startet 2. kvartal 2025

Sykehus	Antall pasienter
HUS	176
SUS	81
St. Olavs	44
STHF Skien	36
OUS	25
UNN Tromsø	25

I 2025 ble det registrert 387 sykehusopphold i Norsk brannskaderegister hos 340 unike pasienter. I tillegg til disse tallene behandles mindre brannskader ved rundt 40 sykehus over hele landet. Tall fra disse sykehusene inngår foreløpig ikke i NBR, men det er planlagt samlet inn i samarbeid med Norsk pasientregister.

Alder Median alder 34 år	Skadet areal i % (TBSA) Median skadet areal 3.5 % 11.1 % av pasientene hadde TBSA >20 %	Tid fra skade til innleggelse Median tid 10.1 timer	Førstehjelp 84.2 % fikk brannskaderettet førstehjelp 51.7 % fikk gullstandard	Andel dødsfall på sykehus 2.5 %
Skademekanisme barn Skåldingsskade 52 % Kontaktsskade 26 % Flammeskade 12 %			Skademekanisme voksne Flammeskade 45 % Skåldingsskade 34 % Kjemisk skade 9 %	



1 Sammendrag

Hvert år blir om lag 800 pasienter innlagt i norske sykehus med brannskader. De mest alvorlige tilfellene behandles ved Brannskadeavdelinga (BSA) ved Haukeland universitetssykehus (HUS), som har et nasjonalt ansvar for denne pasientgruppen. Tradisjonelt har fem andre sykehus fungert som regionale sentre for behandling av moderat omfattende brannskader. Dette gjelder Oslo universitetssykehus (OUS), Sykehuset Telemark HF, Skien (STHF Skien), Stavanger universitetssykehus (SUS), St Olavs Hospital (St Olavs) og Universitetssykehuset i Nord-Norge, Tromsø (UNN Tromsø).

Norsk brannskaderegister (NBR) fikk godkjenning som nasjonalt kvalitetsregister mars 2022 og startet innsamling av data 1. januar 2023. I 2025 har NBR samlet data for hele året fra HUS, SUS, UNN Tromsø, St. Olavs og STHF Skien. Ved OUS startet registreringen 1. april 2025. NBR samler nå data fra alle landets helseregioner. I tillegg behandles mindre brannskader ved rundt 40 sykehus over hele landet. Tall fra disse sykehusene inngår foreløpig ikke i NBR, men er planlagt samlet inn i samarbeid med Norsk pasientregister.

For 2025 presenteres tall for landet samlet og egne tall for registrerende enheter. Det blir presentert ni kvalitetsindikatorer.

Det ble startet innsamling av brannskadespesifikke elektroniske pasientrapporterte data (ePROM) fra 1.10.2024. ePROM-skjemaene CARE Burn Scales er oversatt og validert til nynorsk og bokmål og sendes ut til pasienter og pårørende 3 og 12 måneder etter brannskadetidspunkt. NBR har besluttet å innføre EQ-5D som generisk ePROM og registeret har søkt om implementering av dette så snart som mulig.

1.1 Summary in English

Each year, approximately 800 patients are admitted to Norwegian hospitals with burn injuries. The most severe cases are treated at the Burn Centre (BSA) at Haukeland University Hospital (HUS), which has national responsibility for this patient group. Traditionally, five other hospitals have served as regional centres for the treatment of moderately extensive burn injuries. These are Oslo University Hospital (OUS), Telemark Hospital Trust, Skien (STHF Skien), Stavanger University Hospital (SUS), St Olav's Hospital (St Olav's), and the University Hospital of North Norway, Tromsø (UNN Tromsø).

The Norwegian Burn Registry (NBR) was approved as a national quality registry in March 2022 and began collecting data on 1 January 2023. In 2025, the NBR collected data for the entire year from HUS, SUS, UNN Tromsø, St Olav's, and STHF Skien. At OUS, registration began on 1 April 2025. The NBR now collects data from all health regions in

the country. In addition, minor burn injuries are treated at around 40 hospitals across Norway. Data from these hospitals are not yet included in the NBR but are planned to be collected in collaboration with the Norwegian Patient Registry.

For the year 2025, data are offered on a national level and separately for each reporting unit. Nine quality indicators are presented.

Collection of electronic patient-reported outcome measures (ePROM) commenced on October 1st, 2024. The CARE Burn Scales have been translated into Norwegian. The Norwegian versions are validated and are sent to patients 3 and 12 months post-injury. In 2025, we experienced some technical challenges in MRS 5.0 that resulted in questionnaires not being sent to patients at the newly reporting units. NBR has decided to implement EQ-5D as a generic ePROM and has applied for the implementation of this solution as soon as possible.

*Ragnvald Ljones Brekke
Benedikte Jacobsen
Ingrid Skarestad Morken*

2 Resultater

2.1 Kvalitetsindikatorer

NBR presenterer ni kvalitetsindikatorer for 2025. NBR har fått hjelp fra Fagsenter for medisinske kvalitetsregistre i Helse Vest til utforming og presentasjon av resultat.

TABELL 2.1: Kvalitetsindikatorer i registeret.

Kvalitetsindikator	Indikatornivå	Indikatortype	Måloppnåelse
Sykehuset har tilgang på kirurg med brannskadekompetanse hele døgnet hele året	Nasjonalt	Strukturindikator	Alle sykehus
Sykehuset har tilgang til operasjonsstue for brannskadde hele døgnet hele året	Nasjonalt	Strukturindikator	Alle sykehus
Sykehuset kan tilby tverrfaglig oppfølging til alle pasienter med brannskade som har behov for det	Nasjonalt	Strukturindikator	Alle sykehus
Førstehjelp med nedkjøling av brannskade	Nasjonalt	Prosessindikator	Høy: ≥ 80 % Moderat: 60–80 % Lav: < 60 %
Tid til innleggelse	Nasjonalt	Prosessindikator	Høy: ≤ 24 timer Moderat: 24–48 timer Lav: > 48 timer
Vurdering av fysio-/ergoterapeut innen 48 timer	Nasjonalt	Prosessindikator	Høy: ≥ 80 % Moderat: 60–80 % Lav: < 60 %
Tid til eksisjon av dyp brannskade	Nasjonalt	Prosessindikator	Høy: ≤ 72 timer Moderat: 72–120 timer Lav: > 120 timer
Ikke-planlagte reinnleggelser	Nasjonalt	Resultatindikator	Høy: ≤ 5 % Moderat: 5–10 % Lav: > 10 %
Mortalitet i sykehus	Nasjonalt	Resultatindikator	Høy: ≤ 3 % Moderat: 3–5 % Lav: > 5 %

2.1.1 Kirurg med brannskadekompetanse

Definisjon/beskrivelse	Sykehuset har tilgang på kirurg med brannskadekompetanse hele døgnet hele året.
Type indikator	Strukturindikator
Måloppnåelse	Alle sykehus som rapporterer til NBR for 2025 har kirurg med brannskadekompetanse i vakt hele døgnet hele året.
Beregning	Teller: Antall rapporterende enheter som har tilgang til kirurg med brannskadekompetanse hele døgnet hele året Nevner: Alle rapporterende enheter til NBR

2.1.2 Tilgang på operasjonsstue

Definisjon/beskrivelse	Sykehuset har tilgang på operasjonsstue for brannskader hele døgnet hele året.
Type indikator	Strukturindikator
Måloppnåelse	Alle sykehus som rapporterer til NBR for 2025 har tilgang på operasjonsstue hele døgnet hele året.
Beregning	Teller: Alle rapporterende enheter til NBR med tilgang på operasjonsstue hele døgnet hele året Nevner: Alle rapporterende enheter til NBR

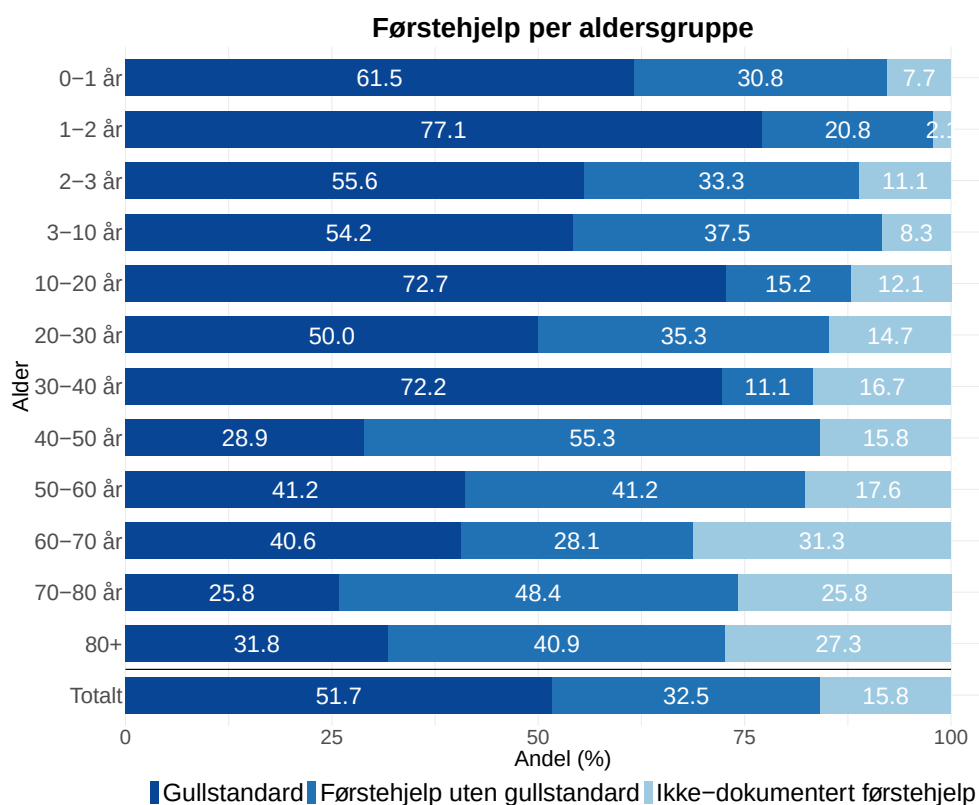
2.1.3 Tverrfaglig oppfølging

Definisjon/beskrivelse	Sykehuset kan tilby tverrfaglig oppfølging til alle pasienter med brannskade som har behov for det.
Type indikator	Strukturindikator
Måloppnåelse	Alle sykehus som rapporterer til NBR for 2025 rapporterer at alle pasienter som har behov for det får tverrfaglig oppfølging.
Beregning	Teller: Alle rapporterende enheter til NBR som kan tilby tverrfaglig oppfølging til pasienter som har behov for dette. Nevner: Alle rapporterende enheter til NBR

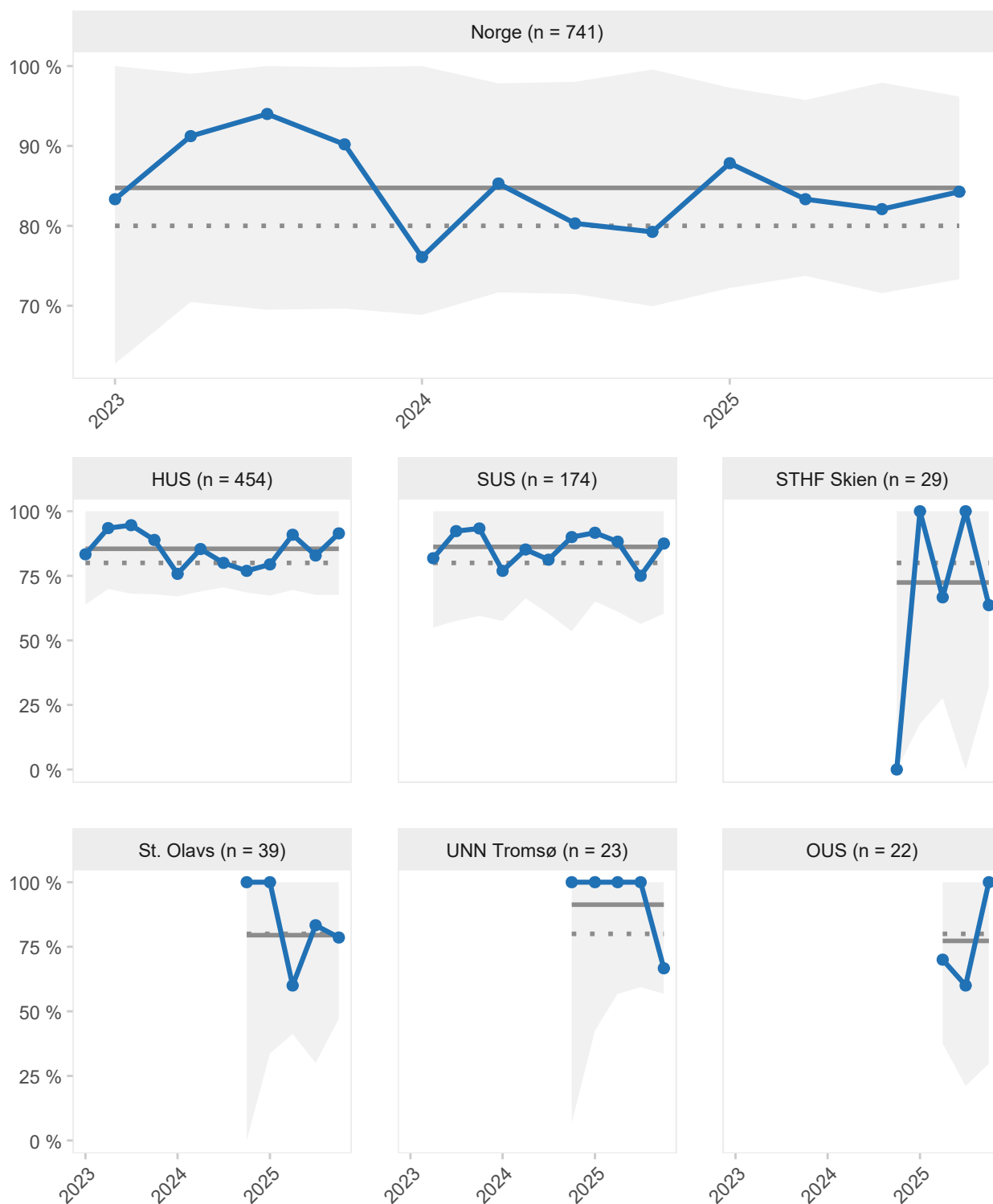
2.1.4 Førstehjelp med nedkjøling av brannskade

TABELL 2.2: Førstehjelp med nedkjøling av brannskade.

Definisjon/beskrivelse	Førstehjelp av brannskaden innebærer nedkjøling av det brannskadde området for å redusere skadeomfanget. Nedkjøling omfatter rennende vann, nedsenkning i vann, våte omslag og bruk av hydrogel (BurnGel). Gullstandard for nedkjøling av brannskader er kjølig rennende vann (ca. 20 grader) i 20 minutter innen 3 timer etter skadetidspunkt. Kilde fra Admission Form v21 01.01.2024 Variabler: FirstAidYN CoolWaterYN
Type indikator	Prosessindikator
Måloppnåelse	Høy: $\geq 80\%$ Moderat: 60–80 % Lav: $< 60\%$
Kunnskapsgrunnlag	[1],[2]
Beregning	Teller: Antall pasienter med brannskade innlagt ved registrerende sykehus som fikk utført førstehjelp Nevner: Totalt antall pasienter med brannskade innlagt ved registrerende sykehus



Totalt fikk 84.2 % utført førstehjelp med nedkjøling av brannskade innen 3 timer etter skadetidspunkt.



FIGUR 2.1: Kontroll-diagram som viser andel pasienter som har fått utført nedkjøling etter brannskaden. De grå områdene representerer et normalt variasjonsområde definert ved 3-sigma-regelen (tre standardavvik over og under gjennomsnitt). Hvis enkeltverdier faller utenfor disse grensene (markert som oransje punkter) eller hvis midtlinjen er oransje, indikerer dette at andelen pasienter som fikk nedkjøling som førstehjelp ikke har vært stabil over tiden.

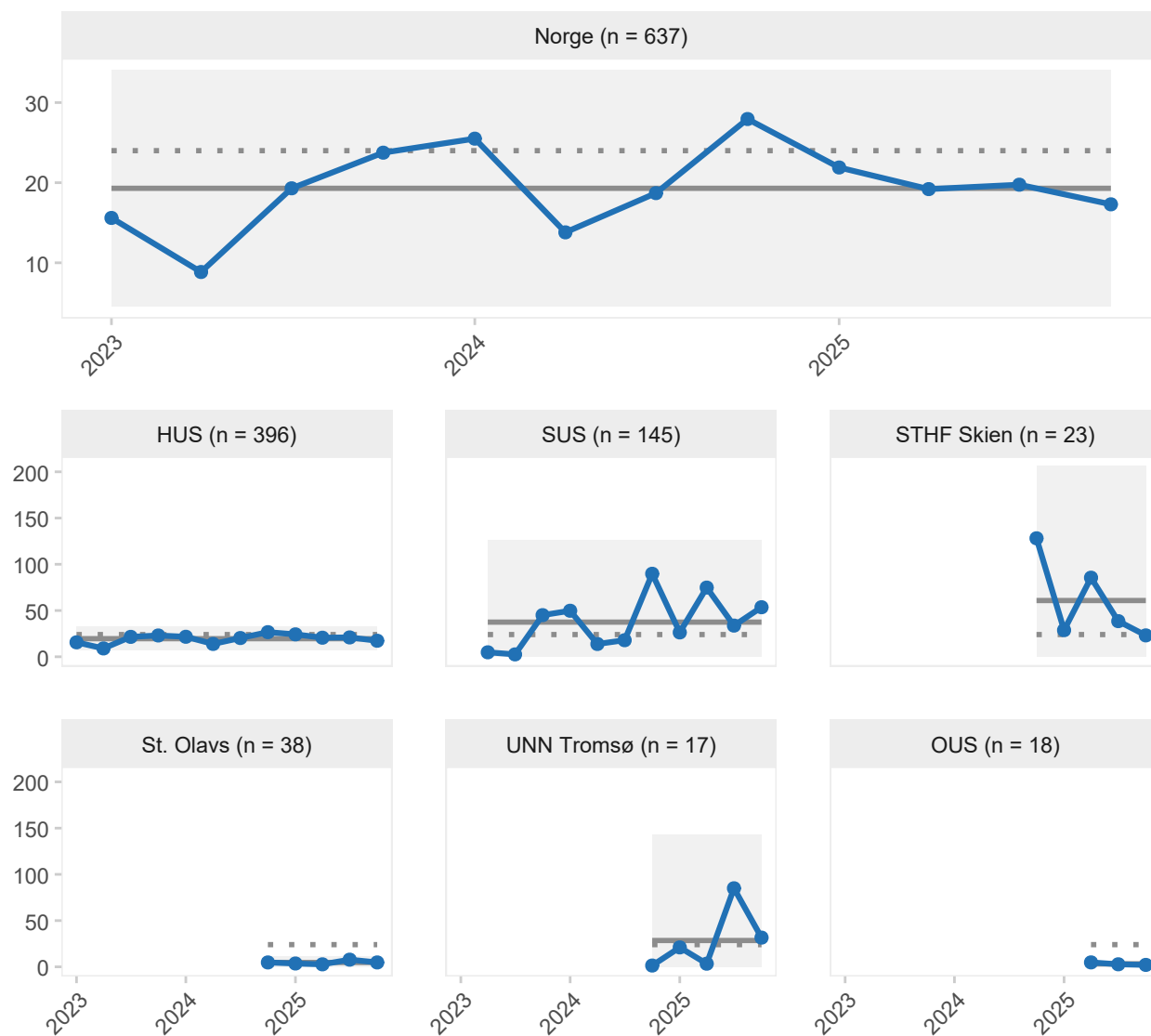
2.1.5 Tid til innleggelse

TABELL 2.3: Tid til innleggelse.

Definisjon/beskrivelse	Indikatoren viser antall timer fra skadetidspunkt til innleggesestidspunkt. Pasienter fra utland og pasienter med ukjent skadetidspunkt er ekskludert fra kvalitetsindikator. Variabler: TimeToAdmission_Hours Kilde fra Admission Form v21 01.01.2024
Type indikator	Prosessindikator
Måloppnåelse	Median timer: Høy: ≤ 24 timer Moderat: 24–48 timer Lav: > 48 timer
Kunnskapsgrunnlag	[1],[3],[4],[5],[6]
Beregning	Antall timer fra skadetidspunkt til innleggesestidspunkt – median av alle pasienter.

Median tid var 10.1 timer fra skadetidspunkt til innleggesestidspunkt for 263 pasienter i 2025. Det var 94 pasienter med ukjent skadetidspunkt og/eller fra utland som ikke er inkludert i median tid.

Vi baserer måloppnåelse på median når vi ser på alle pasienter samlet.



FIGUR 2.2: Kontroll-diagram som viser median antall timer fra skadetidspunkt til innleggelsestidspunkt over tid. Kontrollgrensene er beregnet med moving range-metoden (XmR), som brukes når data er enkeltobservasjoner og ikke gruppert. Oransje punkter viser observasjoner utenfor kontrollgrensene, noe som kan indikere endringer eller ustabilitet i prosessen. En oransje midtlinje indikerer at det er statistisk signifikant avvik i median over tid.

2.1.6 Vurdering av fysio-/ergoterapeut innen 48 timer

TABELL 2.4: Vurdering av fysio-/ergoterapeut innen 48 timer.

Definisjon/beskrivelse	Det er viktig med tidlig oppstart av fysio- og/eller ergoterapi etter brannskade for å redusere komplikasjoner som arrdannelser, kontrakturer og funksjonstap. Indikatoren viser antall pasienter som fikk vurdering fra fysio- eller ergoterapeut innen 48 timer fra innleggelse. Gjelder pasienter med oppholdsvarighet over 48 timer. Kilde fra Admission Form v21 01.01.2024 Variabler: PhyAssess
Type indikator	Prosessindikator
Måloppnåelse	Høy: $\geq 80\%$ Moderat: 60–80 % Lav: $< 60\%$
Kunnskapsgrunnlag	[1],[7]
Beregning	Teller: Antall pasienter ved registrerende sykehus som fikk tilsyn fra fysioterapeut innen 48 timer fra innleggelse. Nevner: Antall pasienter som var innlagt over 48 timer ved registrerende sykehus

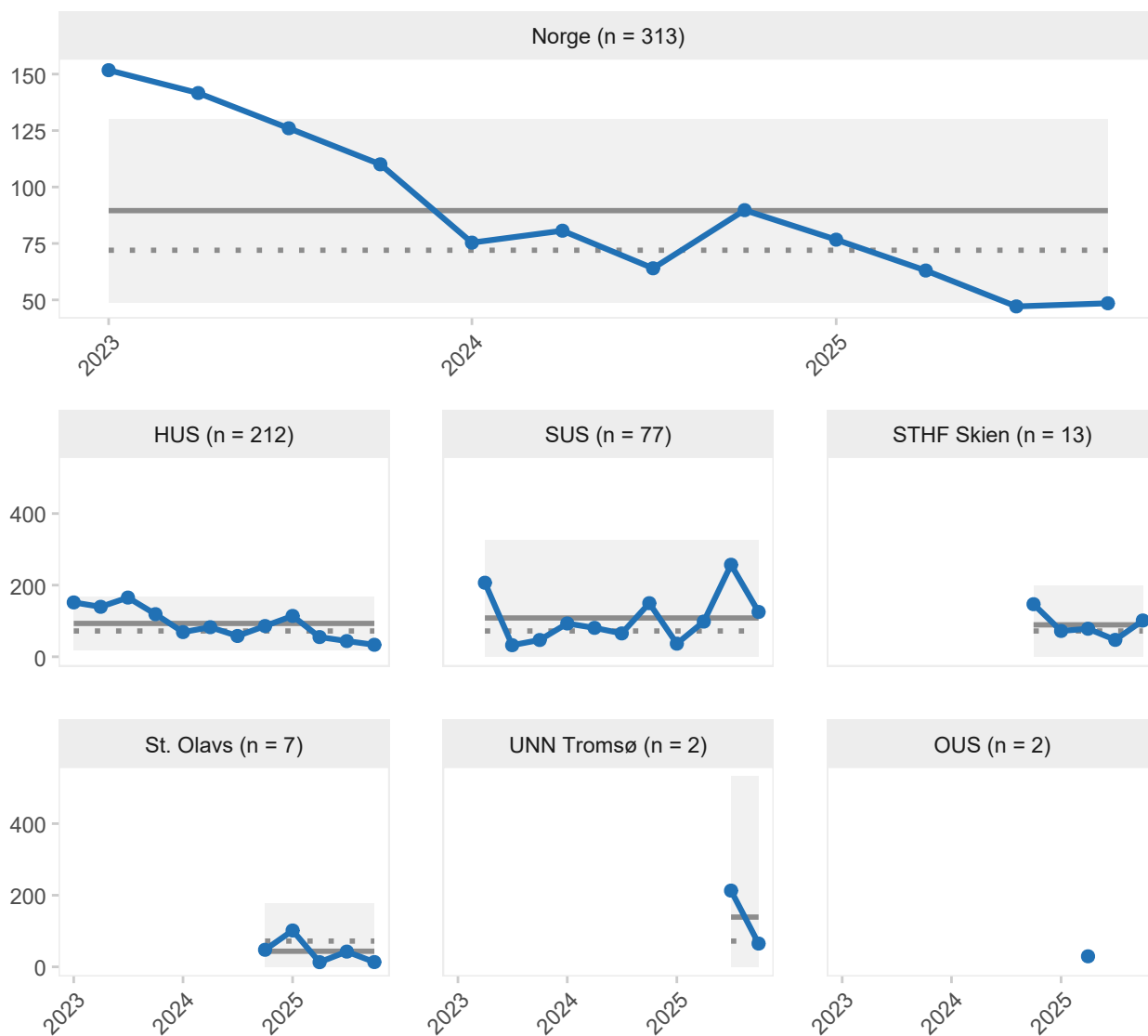
Blant de 235 pasientene med opphold over 48 timer i 2025, fikk 105 (55.3 %) vurdering av fysioterapeut innen 48 timer. På grunn av interne avdelingsrutiner får noen registrerende sykehus registrert en svært lav måloppnåelse på denne indikatoren. Pasienter med behov for fysio- og/eller ergoterapi får tilbud om dette, men gjerne noe mer enn 48 timer etter innleggelse. NBR har satt i gang et kvalitetsforbedringsprosjekt for å bedre måloppnåelsen på dette punktet. Se senere i årsrapporten under [avsnitt 5.1](#) på side [41](#).

2.1.7 Tid til eksisjon av dyp brannskade

TABELL 2.5: Tid til eksisjon av dyp brannskade.

Definisjon/beskrivelse	Angir tid fra skade til eksisjon av dyp skade. Pasienter med ukjent skadetidspunkt er ekskludert fra kvalitetsindikator. Variabler: DebriExcisionDt Kilde fra Admission Form v21 01.01.2024
Type indikator	Prosessindikator
Måloppnåelse	Median timer: Høy: ≤ 72 timer Moderat: 72–120 timer Lav: > 120 timer
Kunnskapsgrunnlag	[1],[3],[4],[5],[6]
Beregning	Antall timer fra skadetidspunkt til eksisjon av dyp skade – median av alle pasienter.

Median tid var 61 timer fra skadetidspunkt til ferdig eksisjon av skade for 121 pasienter i 2025. Ved oppstart av NBR i 2023 ble registrert tid for ferdig eksisjon satt lik tid for siste operasjon. Dette gav en kunstig lang tid til ferdig eksisjon og dette er korrigert fra og med 2024.



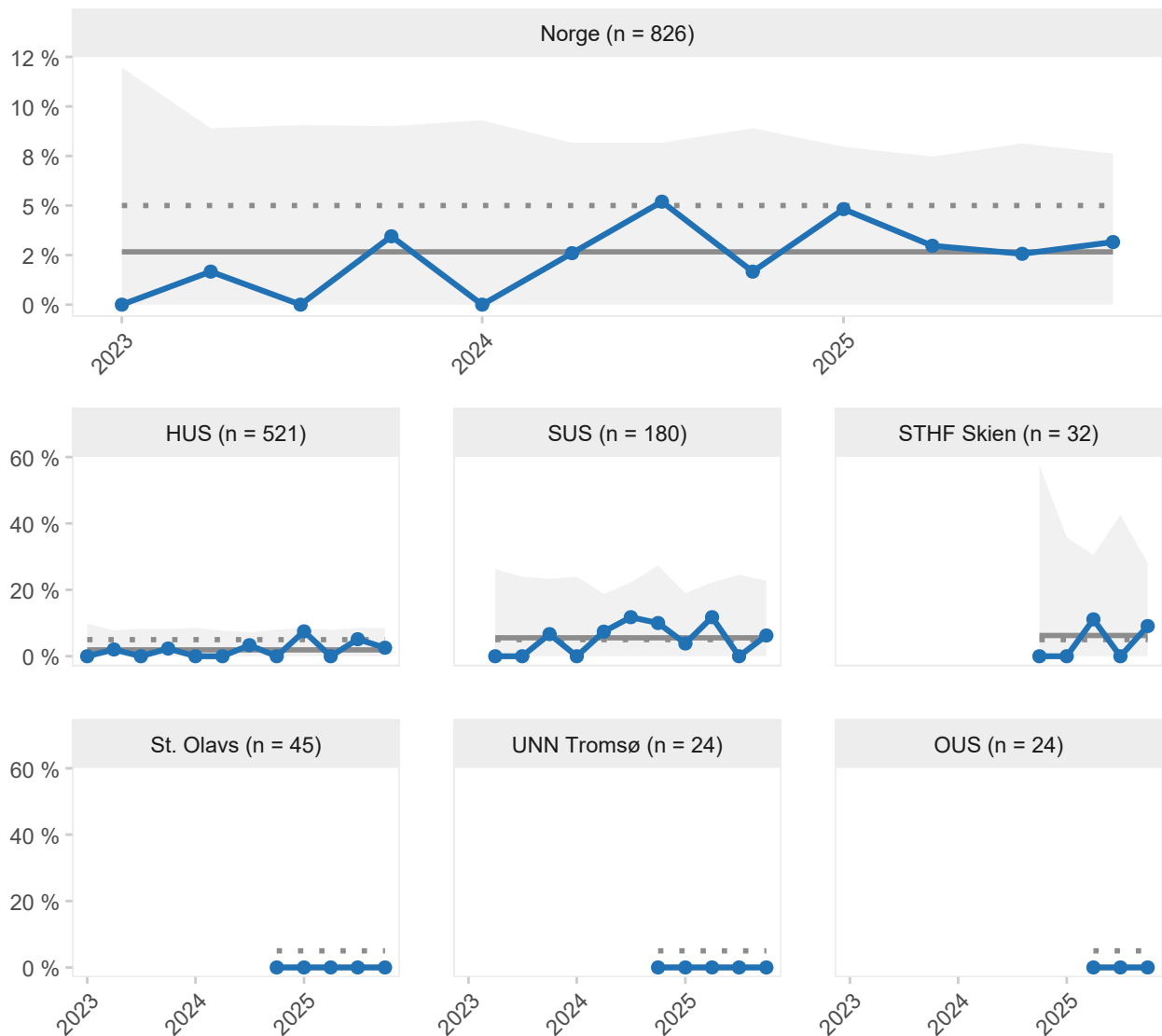
FIGUR 2.4: Kontroll-diagram som viser median antall timer fra skadetidspunkt til ferdig nedskjæring av skade. Kontrollgrensene er beregnet med moving range-metoden (XmR), som brukes når data er enkeltobservasjoner og ikke gruppert. Oransje punkter viser observasjoner utenfor kontrollgrensene, noe som kan indikere endringer eller ustabilitet i prosessen. En oransje midtlinje indikerer at det er statistisk signifikant avvik i median over tid.

2.1.8 Ikke-planlagte reinnleggelser

TABELL 2.6: Ikke-planlagte reinnleggelser.

Definisjon/beskrivelse	Angir antall ikke-planlagte reinnleggelser 28 dager fra utskrivelse etter første innleggelse i sykehus. Kilde fra Readmission Form v20 01.09.2024 Variabler: ReadmissionResult
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	Høy: ≤ 5 % Moderat: 5–10 % Lav: > 10 %
Kunnskapsgrunnlag	[7],[8],[9],[10]
Beregning	Teller: Antall ikke-planlagte reinnleggelser 28 dager fra utskrivelse. Nevner: Antall innleggelser ved registrerende sykehus

12 av 357 pasienter (3.4 %) hadde en ikke-planlagt reinnleggelse 28 dager etter innleggelse med brannskade.



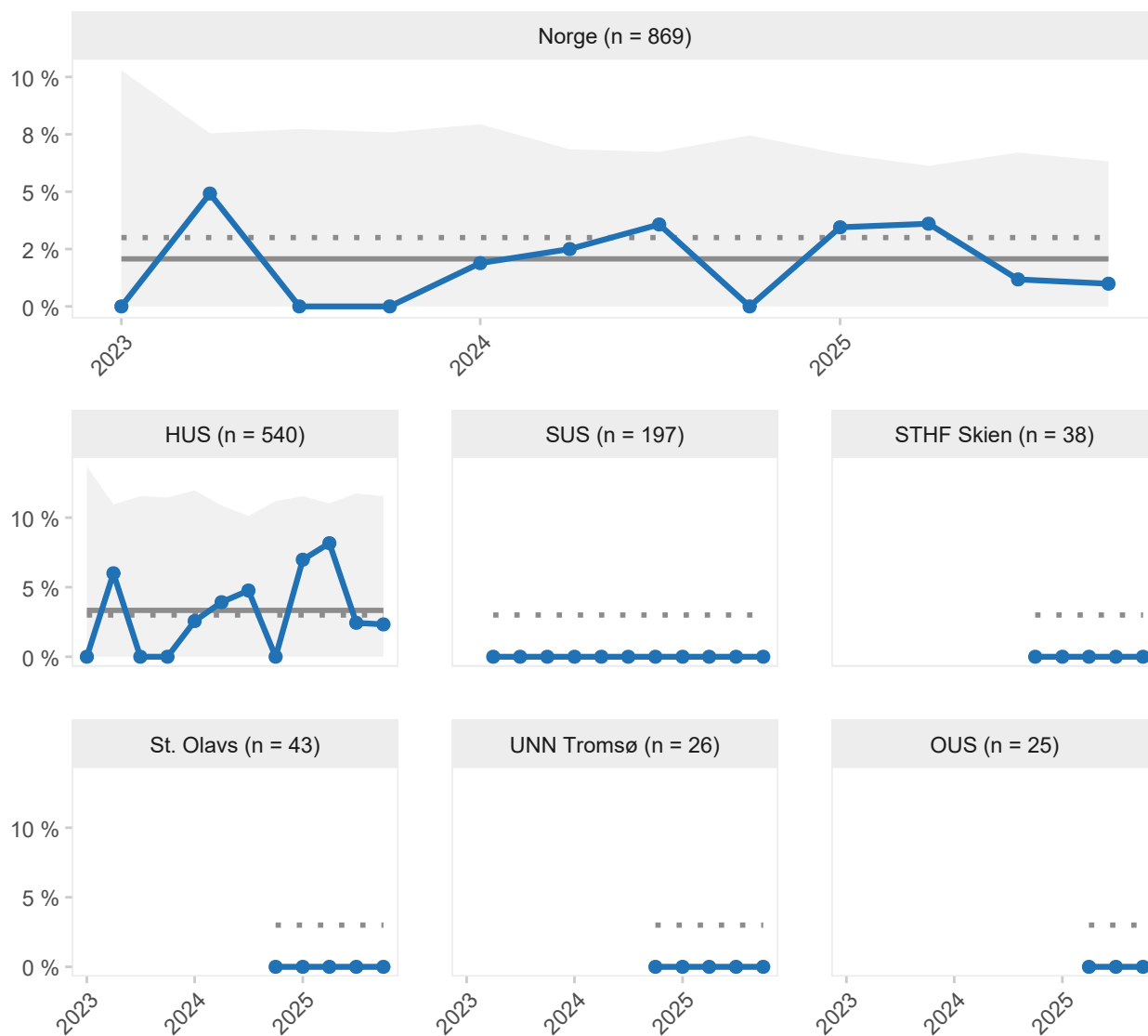
FIGUR 2.5: Kontroll-diagram som viser andel pasienter som hadde en ikke-planlagt reinnleggelse 28 dager etter utskrivelse. De grå områdene representerer et normalt variasjonsområde definert ved 3-sigma-regelen (tre standardavvik over og under gjennomsnitt). Hvis enkeltverdier faller utenfor disse grensene (markert som oransje punkter) eller hvis midtlinjen er oransje, indikerer dette at andel pasienter som hadde en ikke-planlagt reinnleggelse innen 28 dager etter utskrivelse ikke har vært stabil over tiden.

2.1.9 Mortalitet i sykehus

TABELL 2.7: Mortalitet i sykehus.

Definisjon/beskrivelse	Angir antall pasienter som døde under innleggelsen på sykehuset. Kilde fra Admission Form v21 01.01.2024 Variabler: Disposition
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	Høy: ≤ 3 % Moderat: 3-5 % Lav: > 5 %
Kunnskapsgrunnlag	[10],[11],[12]
Beregning	Teller: Antall døde under sykehusoppholdet. Nevner: Antall innleggelser ved registrerende sykehus

Det var totalt innlagt 357 pasienter og 9 døde under innleggelsen som utgjør 2.5 %. Kvalitetsindikatorens verdier er justert i 2025. Dette har sin bakgrunn i litteraturgjennomgang der vi ser at opprinnelige grenser var satt litt lavt.



FIGUR 2.6: Kontroll-diagram som viser andel pasienter som døde under oppholdet. De grå områdene representerer et normalt variasjonsområde definert ved 3-sigma-regelen (tre standardavvik over og under gjennomsnitt). Hvis enkeltverdier faller utenfor disse grensene (markert som oransje punkter) eller hvis midtlinjen er oransje, indikerer dette at andel pasienter som døde under oppholdet ikke har vært stabil over tiden.

2.2 Pasientrapporterte data (PROM/PREM)

NBR har siden godkjenningen som nasjonalt brannskaderegister hatt som mål å inkludere PROM-data i registeret for å øke kunnskapen om brannskadepasienters vurdering av egen helse og resultat av behandling etter brannskaden. Det har vært viktig å finne en god løsning som gjør det enklest mulig for pasientene å rapportere inn PROM-data. Vi har derfor jobbet målrettet mot en brukervennlig løsning som tillater pasientene å sende inn data til registeret enten via telefon, nettbrett eller PC.

Hemit har bistått med det tekniske og fått på plass den automatiske løsningen for utsendelse av ePROM skjema. Fagsenter for pasientrapporterte data har bidratt faglig til oversettelse og validering av ePROM i tillegg til økonomisk støtte (2022).

SMS blir sendt ut via Helsenorge med beskjed om at det ligger et spørreskjema tilgjengelig fra NBR som er klart til å besvares.

CARe Burn Scales setter søkelys på pasientens opplevelse av egen helse 3 og 12 måneder etter skadedato. Det er fokus på den fysiske, psykiske og sosiale helsen og pasientens egen vurdering av livskvaliteten etter gjennomgått brannskade.

CARe Burn Scales PROM-skjema er oversatt fra engelsk og validert av brukere ved hjelp av telefonintervju i etterkant av utfyllelse. Arbeidet med oversettelse og validering ble påbegynt i 2023 og fullført i 2024. Skjema er tilgjengelig på bokmål, nynorsk og engelsk. Pasienten velger selv målform på Helsenorge.

ePROM sendes ut automatisk 3 og 12 måneder fra skadedato til alle de som har norsk personnummer når innleggelsesskjema er ferdigstilt. Pasientens registerskjema blir ikke ferdigstilt før pasienten er skrevet ut av sykehuset. Dermed blir heller ikke ePROM skjema sendt ut før de er skrevet ut fra sykehuset.

Følgende brannspesifikke skjema sendes ut via MRS5.0:

CARe Burn Scale – Voksne

CARe Burn Scale- 0-7 år

CARe Burn Scale- 8-17 år

CARe Burn Scale- Foresatte

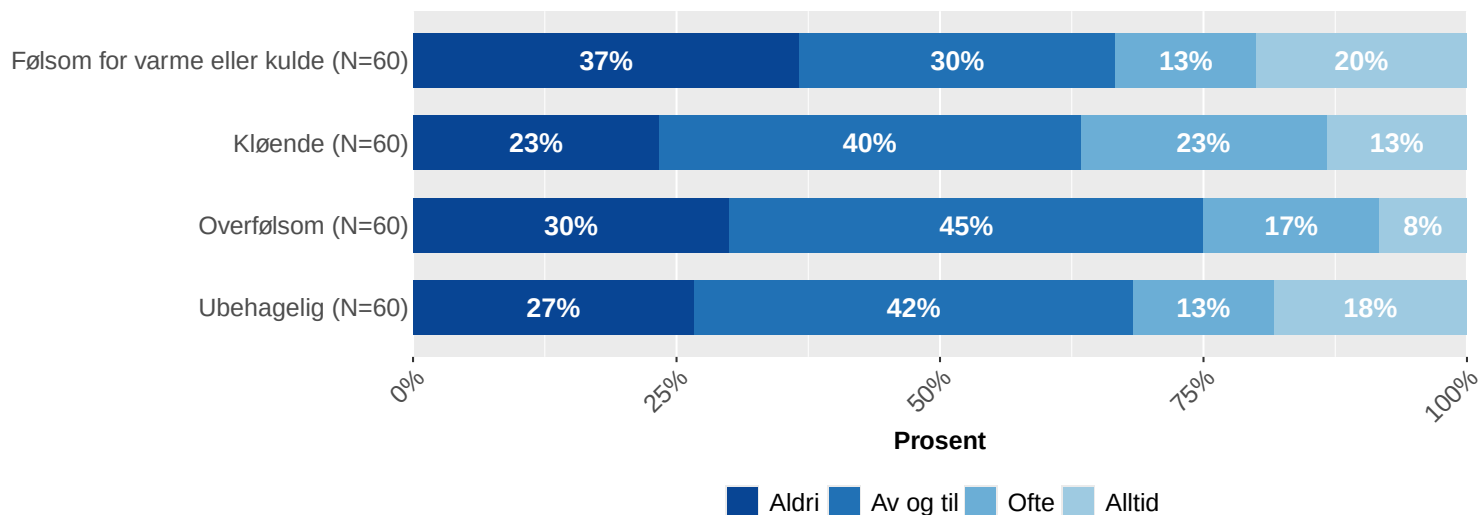
De første ePROM-skjema ble sendt ut til pasienter og foresatte i oktober 2024. En teknisk utfordring førte til at nye registrerende sykehus ikke fikk sendt ut ePROM skjema til sine pasienter. Denne feilen er nå rettet.

NBR ønsker også å implementere det generiske ePROM-skjema EQ-5D. Vi står i kø hos Hemit for dette. Det er indikert at det kan være på

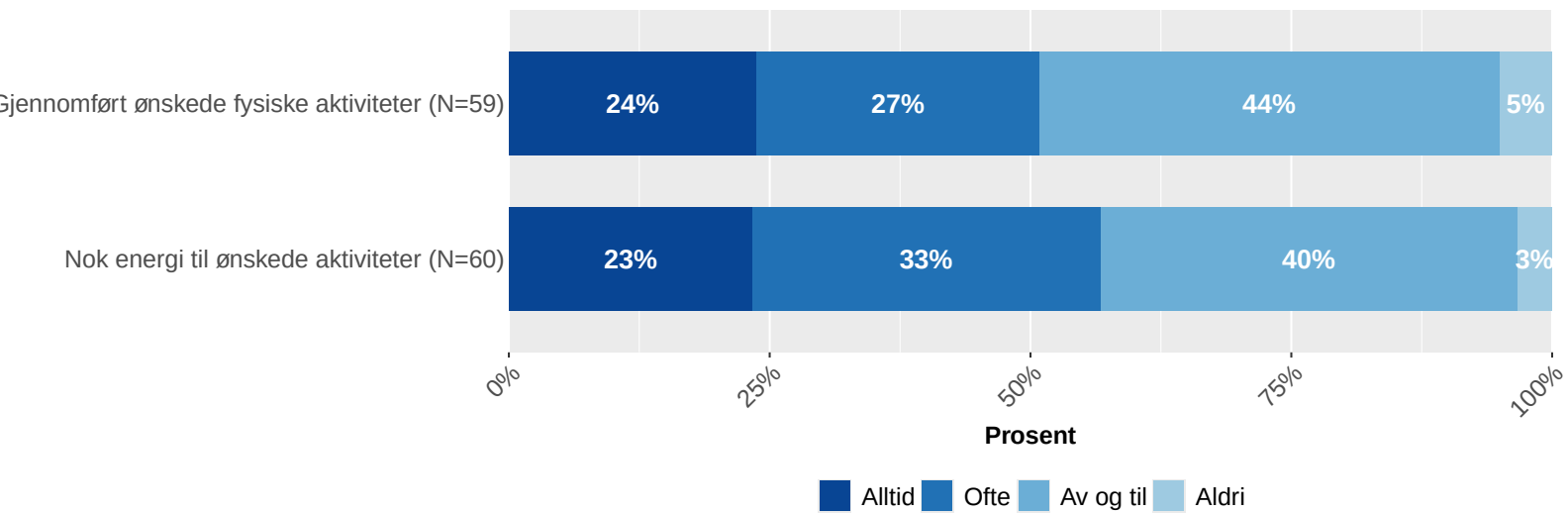
plass i løpet av 2026.

Resultatene som presenteres fra ePROM i år er basert på 3 måneders CARE Burn Scale for voksne. Neste år vil resultater ved både 3 og 12 måneder presenteres for alle aldersgrupper og foresatte.

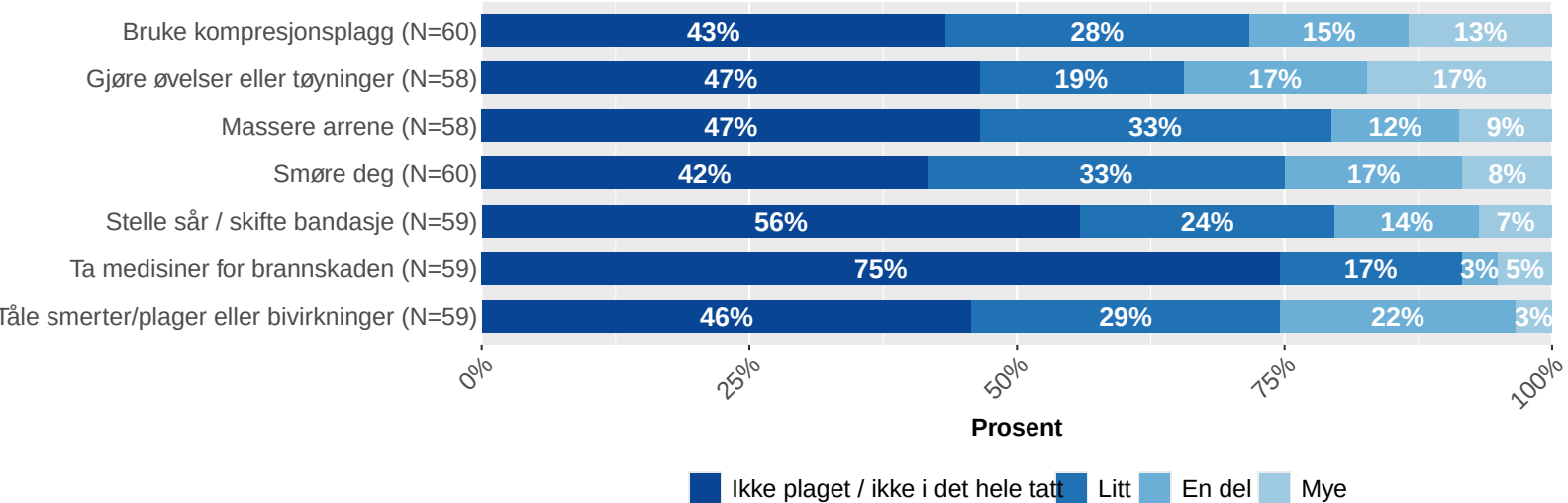
1. Hvordan oppleves brannskadene/arrene dine?



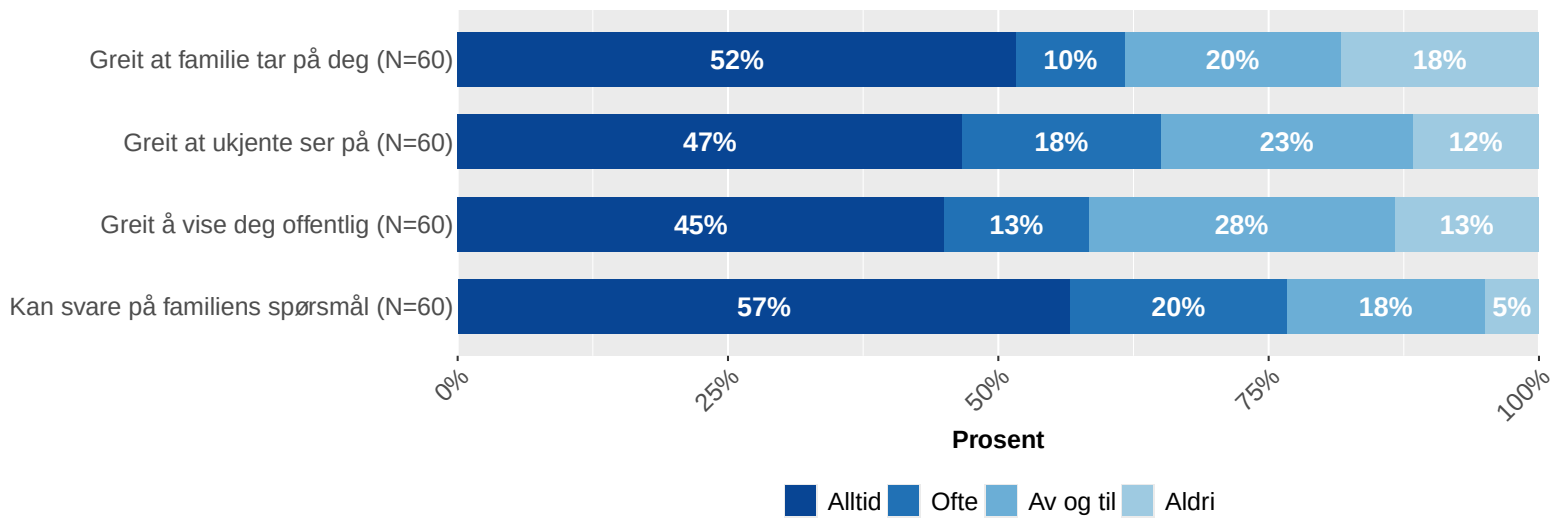
2. Hva kan du gjøre?



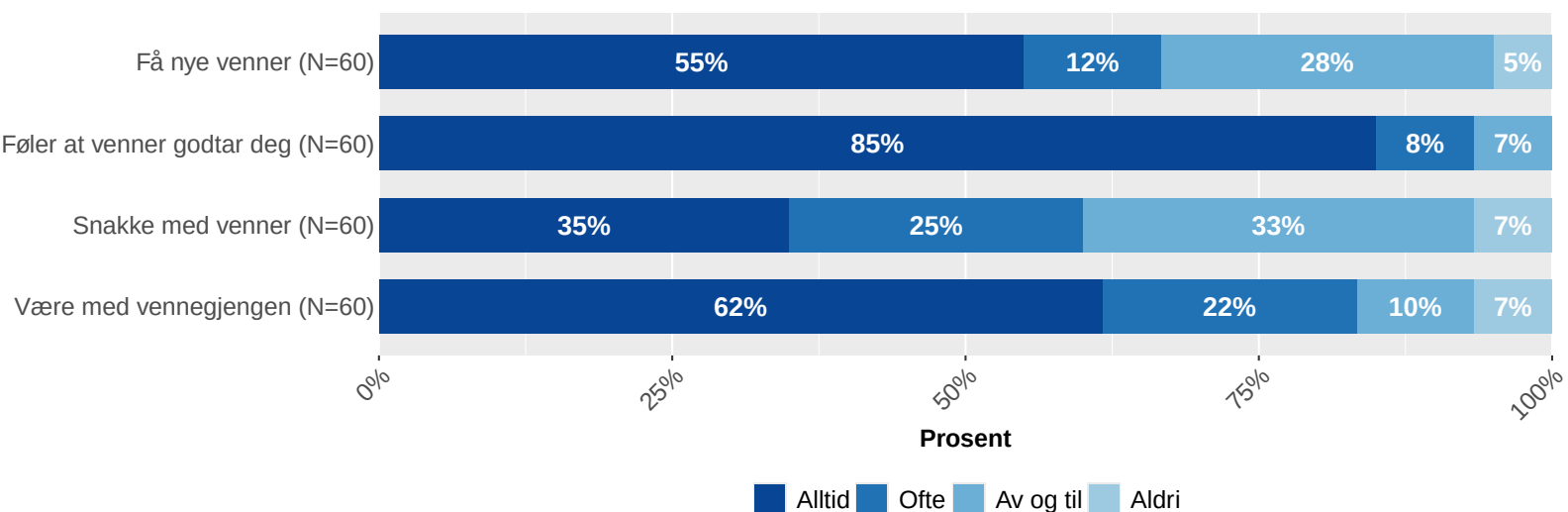
3. Hva syntes du om sår-/arrbehandlingen?



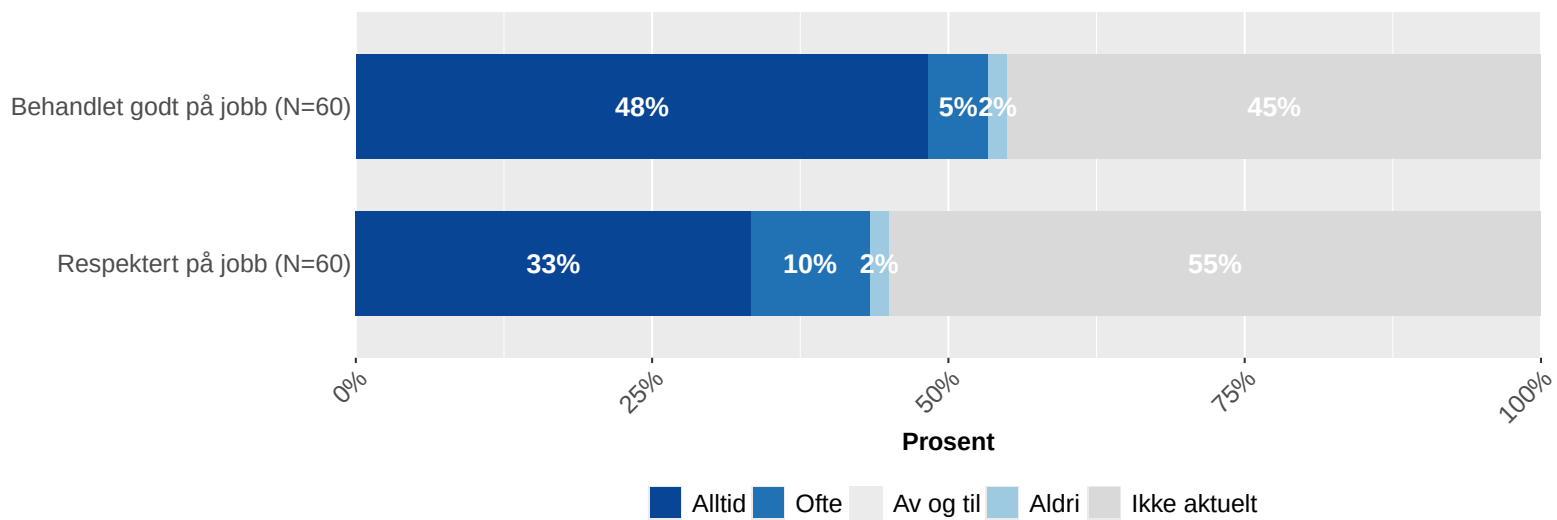
4. Hvordan opplever du sosiale situasjoner?



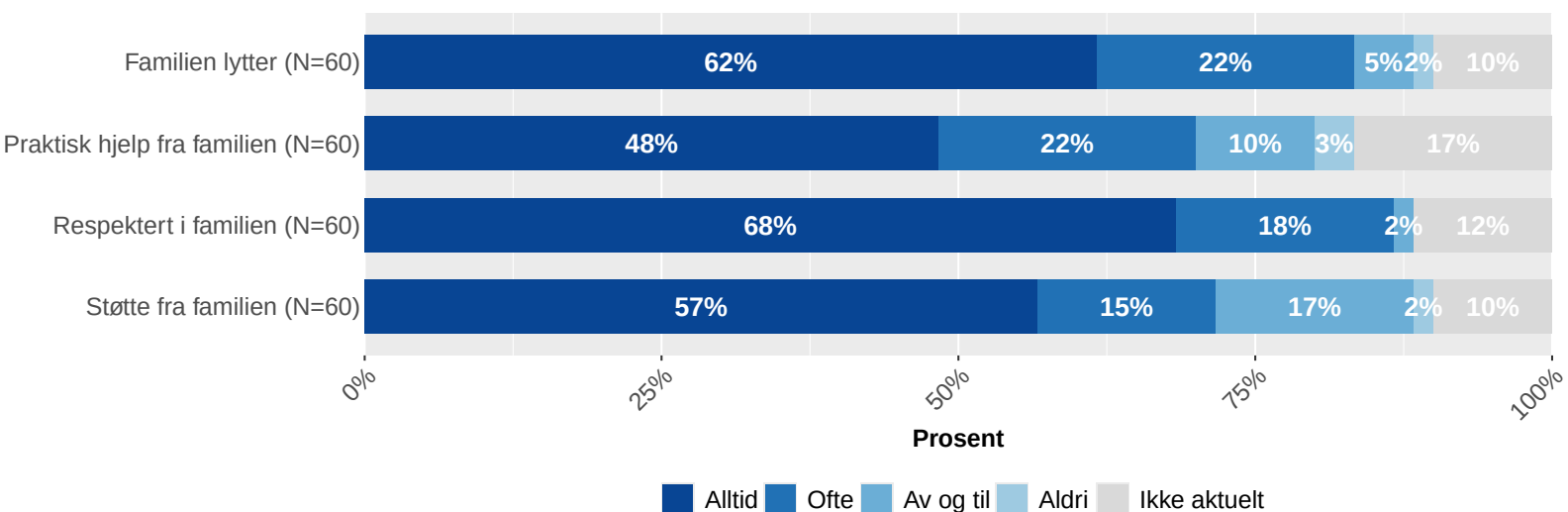
5. Hvordan er det med venner?



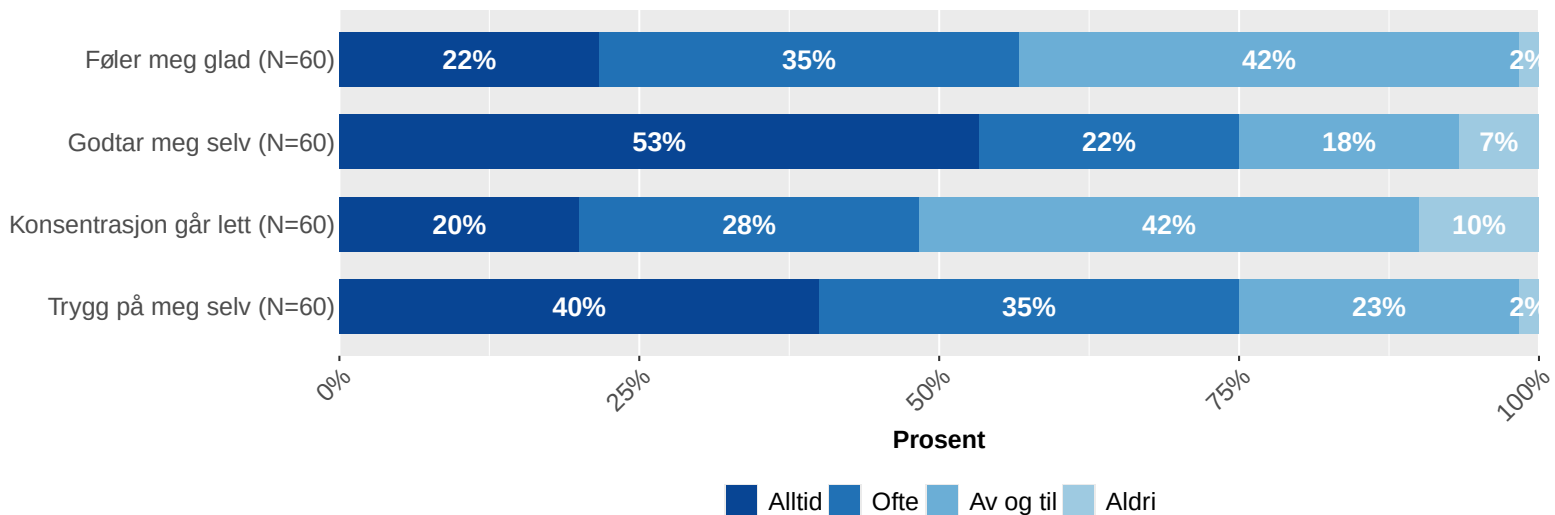
6. Hvordan går det på jobb?



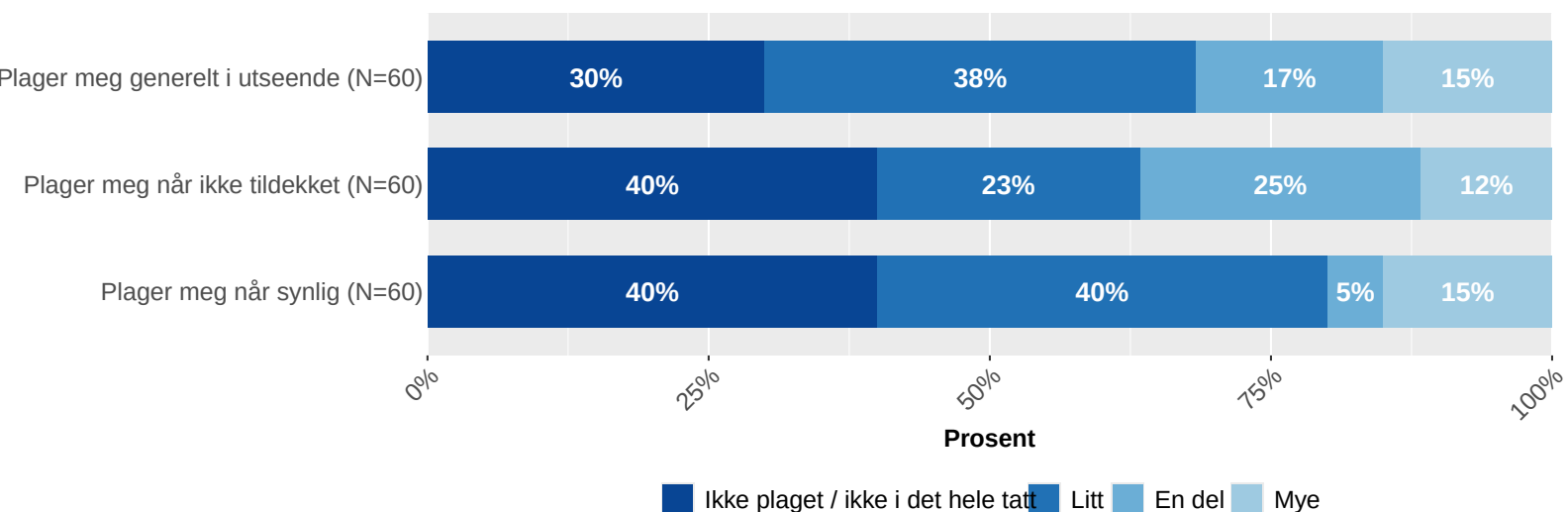
7. Hvordan er familielivet?



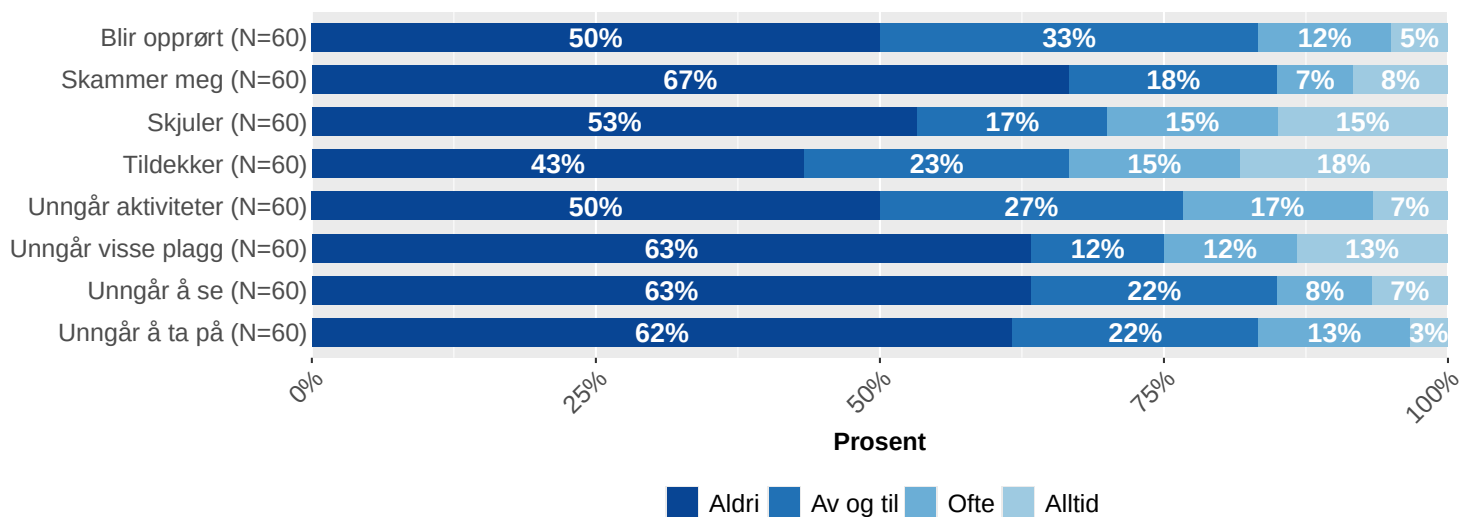
8. Hvordan føler du deg?



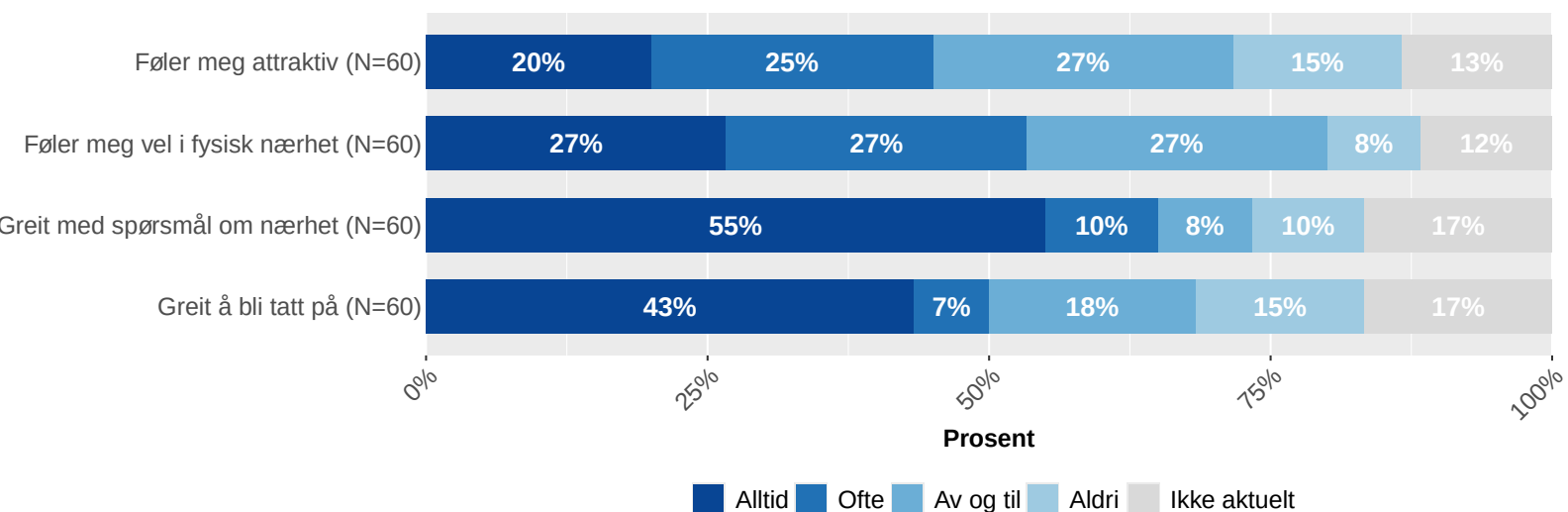
9. Hvordan ser brannsårene/arrene dine ut?



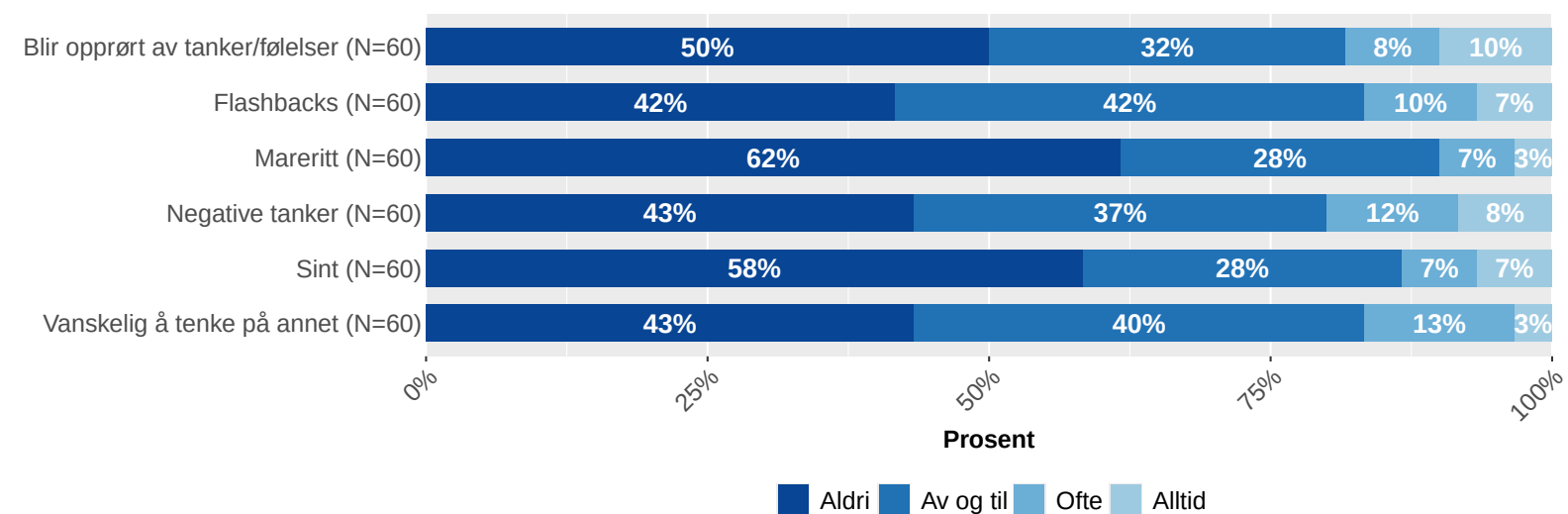
10. Har du forandret væremåte siden du fikk brannskade/arr?



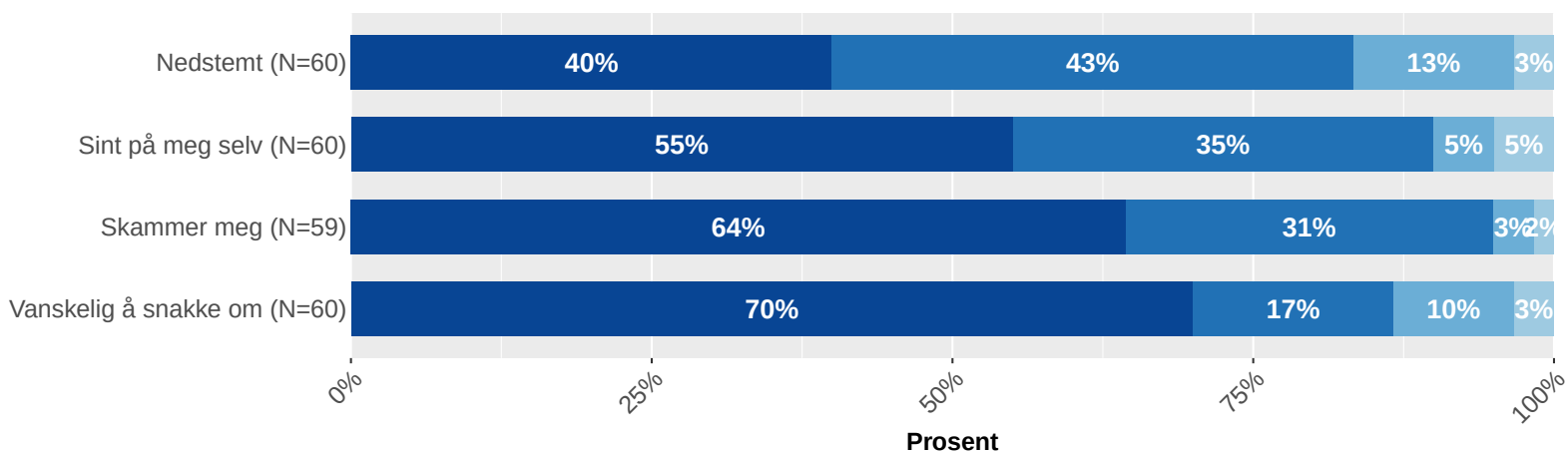
11. Hva føler du med hensyn til fysisk nærhet siden brannskaden?



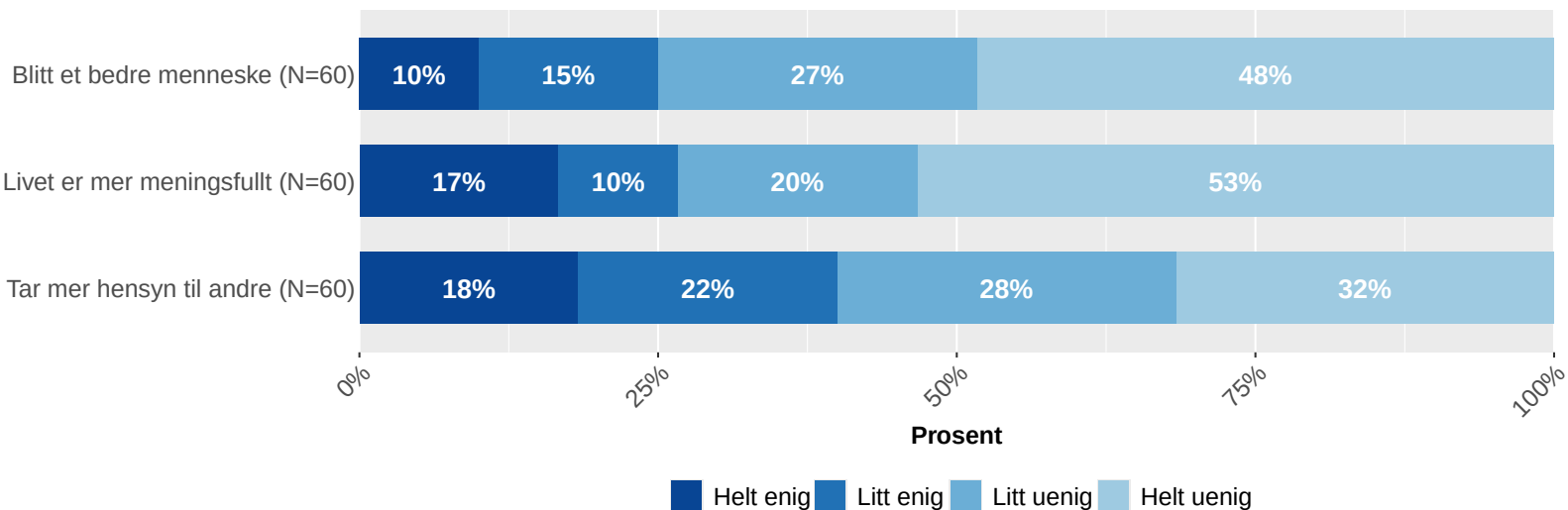
12. Hva er dine følelser rundt brannskaden?



13. Hvordan er humøret ditt?



14. Brannskaden endret deg som person på en positiv måte?



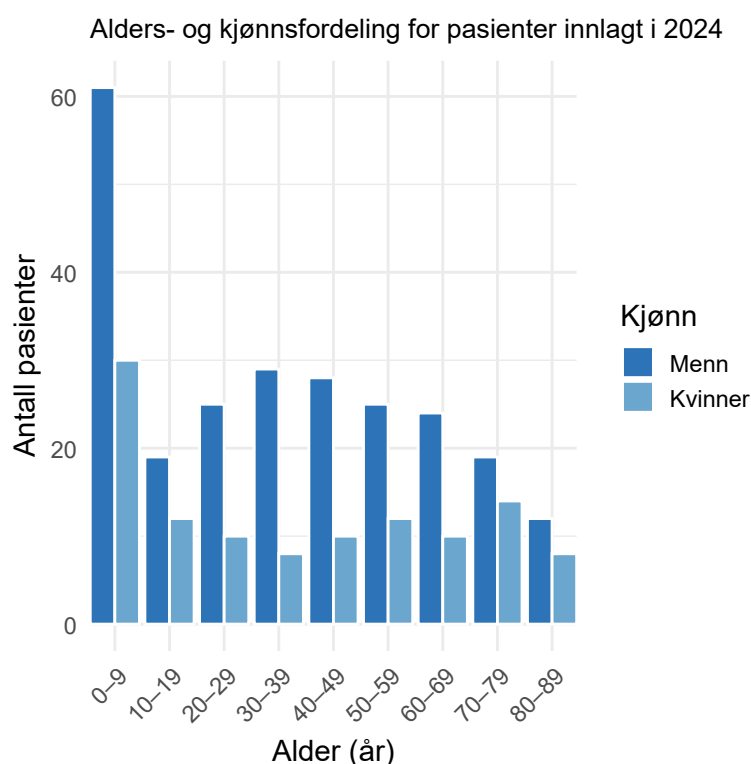
2.3 Andre analyser

Årsrapporten er basert på alle innleggelser av pasienter med brannskader ved registrerende sykehus i perioden 01.01.25–31.12.25. Registrering ved OUS startet 2. kvartal 2025.

TABELL 2.8: Antall pasienter per registrerende sykehus

Sykehus	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	Total
HUS	13	11	19	14	15	20	13	14	14	16	17	10	176
OUS	0	0	0	2	4	5	4	1	2	2	4	1	25
STHF Skien	2	1	3	4	3	6	3	0	1	4	4	5	36
SUS	5	11	12	10	7	5	4	7	3	6	6	5	81
St. Olavs	4	3	1	2	3	6	3	4	2	3	5	8	44
UNN Tromsø	2	1	0	1	4	1	3	4	3	1	1	4	25
Total	26	27	35	33	36	43	30	30	25	32	37	33	387

2.3.1 Brannskadepasienter i Norge Fordeling alder



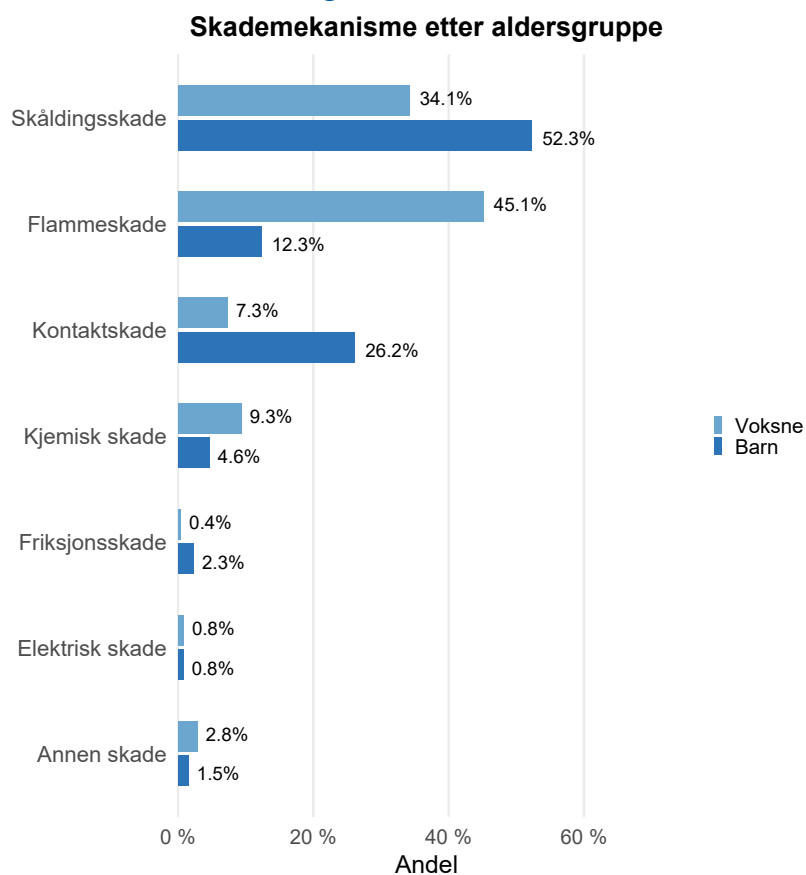
Av de totalt 357 pasientene i 2025 var median alder 34 år. Yngste pasient var 0 år og eldste pasient var 92 år.

Fordeling % TBSA – % total body surface area

330 av 357 pasienter hadde dokumentert størrelse på brannskade (TBSA). Gjennomsnittlig TBSA for alle pasienter var 8 %. Gjennomsnittlig skadet areal for voksne (≥ 18 år) var 9.7 % og 4.4 % for barn

(< 18 år). Det var totalt 220 (67 %) menn med TBSA på 8.1 % og totalt 110 kvinner (33 %) med TBSA på 7.7 %.

Skademekanisme barn og voksne



Del II

Administrative opplysninger

3 Registerbeskrivelse

TABELL 3.1: Opplysninger om registeret.

Bakgrunn for registeret	Hvert år blir rundt 800 pasienter innlagt på norske sykehus med brannskader. De mest alvorlige tilfellene behandles ved Brannskadeavdelinga på HUS, mens resten behandles lokalt eller regionalt. Det har manglet en nasjonal oversikt over behandlingsforløp, skadestørrelse, komplikasjoner og pasientdata, noe som er nødvendig for å forbedre kvaliteten og organiseringen av brannskadebehandlingen i Norge. For å sikre bedre behandling og forebygging, er det etablert et nasjonalt brannskaderegister (NBR). Dette skal samle systematisk informasjon om skader, risikofaktorer, pasientopplevelser og langtidsoppfølging. Registeret skal også bidra til å identifisere utsatte grupper og påvirke sikkerhetsrutiner og produktdesign. Samarbeid med pasientforeningen NFFB er viktig for å nå ut til befolkningen med informasjon og tiltak.
Type register	NBR er et diagnoseregister.
Årstall etablert	Arbeidet med etablering av NBR startet tilbake i 2012. Det foreligger konsesjon fra Datatilsynet fra 2013/2015 (ref: 13/00824-2/CGN). I 2015 ble det levert søknad om etablering av NBR som nasjonalt register. I det som ble en svært langvarig prosess, etter hvert i samarbeid med BRANZ, ble registeret utviklet og testet som et lokalt register i påvente av nasjonal godkjenning. Dette ble gjennomført med støtte fra Helse Vest RHF fram til endelig godkjenning som nasjonalt register fra 2022.
Årstall nasjonal godkjenning	Registeret fikk nasjonal status i 2022.
Årstall for start av datainnsamling	Datainnsamling for det nasjonale registeret startet 1. januar 2023.

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 3.1: ... fortsettelse fra forrige side

Registerets formål	NBR skal gi en systematisk oversikt over forekomsten av og årsakene til brannskader som må behandles med innleggelse i sykehus i Norge. Informasjonen skal tilrettelegge for forebygging av brannskader i Norge. NBR skal kvalitetssikre behandlingen av pasientgruppen som blir innlagt i sykehus for akutt brannskade. Med objektive og verifiserbare data fra behandlingen og behandlingsresultat skal registeret kunne benyttes til å evaluere tjenestenes kvalitet og bidra til stadig bedre kvalitet i pasientbehandlingen. Videre skal registeret bidra til: - Å videreutvikle nasjonale retningslinjer for brannskadebehandling - Opplysningsvirksomhet og forebyggende arbeid - Kvalitetsforbedringsprosjekter samt å sikre data til forskning
Analyser som belyser registerets formål Juridisk hjemmelsgrunnlag	Per nå har registeret 9 nasjonale kvalitetsindikatorer. Det rettslige grunnlaget for databehandlingen er personvernforordningen artikkel 6 nr. 1 bokstav e og Forskrift om medisinske kvalitetsregistre, jf. Forskrift om medisinske kvalitetsregistre § 1-4. Iht. Kgl.res. om fastsettelsen av Forskrift om medisinske kvalitetsregistre er kvalitetsregistrenes formål om å kvalitetsforbedre helse- og omsorgstjenesten utvilsomt i allmennhetens interesse. Det legges til grunn at registeret, som er et nasjonalt medisinsk kvalitetsregister, omfattes av forskriften, jf. § 1-2 første og andre ledd. Registeret er basert på reservasjonsrett, Forskrift om medisinske kvalitetsregistre § 3-2. Forskriften for medisinske kvalitetsregistre (juni 2019) gir helsepersonell plikt til å melde opplysninger til et kvalitetsregister med nasjonal status.
Databehandler	Registeret blir driftet av Helse Vest IKT. Helse Vest IKT bruker underleverandørene Hemit (til utvikling av teknisk løsning for kvalitetsregister) og Helse Nord IKT (til drift av teknisk løsning for kvalitetsregister).
Databehandlingsansvarlig	Dataansvarlig er Helse Bergen v/ administrerende direktør, som har delegert ansvaret til Klinikkdirektør for Kirurgisk klinikk ved HUS.

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 3.1: ... fortsettelse fra forrige side

Faglig leder/ registersekretariat med kontaktinformasjon	Faglig leder Ragnvald Ljones Brekke Spesialist i plastikkirurgi og avdelingsoverlege ved Brannskadeavdelinga og leder for Nasjonal behandlingstjeneste for avansert brannskadebehandling, Haukeland universitetssjukehus. ragnvald.ljones.brekke@helse-bergen.no Nasjonal koordinator Ingrid Skarestad Morken Intensivsykepleier og forskningskoordinator ved Brannskadeavdelinga, Haukeland universitetssjukehus ingrid.skarestad.morken@helse-bergen.no Telefon: 55976283 Registraransvarlig Benedikte Jakobsen Spesialsykepleier og forskningskoordinator ved Brannskadeavdelinga, Haukeland universitetssykehus benedikte.jakobsen@helse-bergen.no
--	---

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 3.1: ... fortsettelse fra forrige side

Fagrådets medlemmer (per juni 2026)

Helse Sør-Øst:

Anders Joakim Lagerlöf, overlege, Avdeling for plastikkirurgi ved Rikshospitalet, OUS

anjlag@ous-hf.no

Helse Nord:

Thomas Sjøberg, overlege, Avdeling for plastikkirurgi ved UNN Tromsø

thomas.sjoberg@unn.no

Helse Midt-Norge:

Tina Strømdal Wik, avdelingssjef, Avdeling for ortopedi ved St. Olavs

tina.stromdal.wik@stolav.no

Helse Vest:

Stian Almeland, overlege Brannskadeavdelinga, HUS, første-amanuensis UiB

stian.kreken.almeland@helse-bergen.no

Norsk Plastikkirurgisk Forening:

Kjersti Ausen, overlege plastikkirurgisk avdeling, St. Olavs hospital, Tidligere leder Norsk plastikkirurgisk Forening (NPKF)

kjersti.ausen@stolav.no

Pasientforeningen:

Anette Tinglum, Norsk Forening for Brannskadde (NFFB)

anette@nffb.no

Intensivmedisinsk kompetanse:

Øyvind Bruserud, overlege ved Intensivavdelingen og ved Brannskadeavdelingen, HUS

oyvind.bruserud@helse-bergen.no

Helse Stavanger

Elisabeth Jåthun, overlege plastikkirurgisk avdeling, Stavanger universitetssykehus

elisabeth.jathun@sus.no

Sykehuset Telemark HF, Skien

Margrete Djupedal, overlege plastikkirurgisk avdeling, Sykehuset Telemark HF, Skien

margrete.djupedal@sthf.no

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 3.1: ... fortsettelse fra forrige side

Aktivitet i fagrådet	Fagrådsmøte ble gjennomført digitalt i april 2025. Gjennomgang og diskusjon rundt kvalitetsindikatorer for registeret. Det ble ikke gjort noen endringer av hvilke kvalitetsindikatorer som fremstilles, men det er ett ønske om å tilpasse kvalitetsindikatorer til vårt behov i Norge. Fremdrift med metadata ble gjennomgått. Det er metadata for PROM som gjenstår før de kan publiseres. Fortsatt mangler registeret tilgang til generisk PROM skjema (EQ-5D) i MRS5 løsningen, men CARE Burn Scales blir sendt ut til pasienter og pårørende. Det er ønskelig å se på eksisterende variabler i registeret og evt. gjøre endringer. Dette er tidkrevende arbeid og vil bli prioritert i 2026. Flere registrerende enheter har da fått erfaring med resultater fra eksisterende variabler i registeret. Identifisering av pasientrettet kvalitetsforbedringsprosjekt og beslutning om hvilket prosjekt som er mest hensiktsmessig å starte med på bakgrunn av resultatene ble gjennomført. Prosjektet starter ved HUS og det er planlagt videre utrulling i etterkant til andre sykehus.
Inklusjonskriterier	Inklusjonskriterier for NBR er definert som pasienter innlagt i norske sykehus med hoveddiagnose brannskade (T20-T25 og T29-T32). I tillegg inkluderes pasienter med hoveddiagnose inhalasjonsskade (J68.x eller T58 eller T59) og brannskade (T20-T25 og T29-T32) som bidiagnose. Inklusjonskriteriene omfatter alle pasienter innlagt i norske sykehus eller med opphold mer enn 5 timer og/eller i narkose for stell av brannskader innen 28 dager etter skadedato. Dersom pasienten har vært innlagt ved sykehus i utlandet før overføring til norsk sykehus gjelder ikke 28-dagers regelen. Inklusjonskriteriene omfatter også ikke-planlagte reinnleggelser innen 28 dager etter utskrivelse. Dersom pasienten kommer med ny skade så registreres dette ikke som reinnleggelse, men som ny skade. Eksklusjonskriterier: Pasienter som reserverer seg mot registrering i Norsk brannskaderegister

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 3.1: ... fortsettelse fra forrige side

Metode for datafangst	Innleggelsesskjema (Admission Form v22 fra 01.09.2025) Reinnleggelsesskjema (Readmission Form v20 fra 01.09.2022) ePROM skjema (CARE Burns Scales) CARE Burn Scale barn 0-7 år - 3 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale barn 0-7 år - 12 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale foresatte - 3 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale foresatte - 12 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale barn 8-17 år - 3 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale barn 8-17 år - 12 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale voksen - 3 måneder v1 fra 01.01.2024 CARE Burn Scale voksen - 12 måneder v1 fra 01.01.2024 Skjemaer samles inn via helsenorge.no 3 og 12 måneder etter skadetidspunkt og legges automatisk inn i MRS. Innleggelsesskjema og reinnleggelsesskjema skal registreres ved alle innrapporterende sykehus. Det er ønskelig med en annen metode for datafangst for resterende sykehus i Norge som behandler pasienter innlagt med brannskader. Registeret vil se på løsninger for automatisk datafangst av mindre datasett og eventuelt mulighet for å hente ut data via Norsk pasientregister.
Teknisk løsning for datafangst, og årstall for start	Registrarer ved innrapporterende sykehus samler data manuelt fra sykehusenes journal- og kurvesystem. Data registreres i det webbaserte registreringssystemet Medisinske registreringssystem (MRS). Dedikert personale ved sykehusene som leverer data har tilgang til MRS, som styres via FALK (felles autentifiseringsløsning for kvalitetsregistre). Pasientrapporterte data hentes elektronisk via Helsenorge. NBR ønsker å ta i bruk løsninger for automatisk datafangst for mindre sykehus som behandler få pasienter med brannskade. Data ble registrert i MRS4 fra 1. januar 2023 frem til registeret ble portert over til MRS5 den 4. oktober 2023.

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 3.1: ... fortsettelse fra forrige side

Metadata	Registeret har jobbet med metadata siden januar 2023. Det er ikke publisert på helsedata.no. Det planlegges at metadata publiseres i MRS og på helsedata.no i løpet av rapporteringsåret 2026. Det har vært noen forsinkelser i teknisk løsning på MRS5 for Metadata og i tillegg er metadata for PROM skjema ikke ferdigstilt i 2025.
Innsynsløsning	Norsk brannskaderegister har etablert innsynsløsning via Helsenorge fra 2024.
Antall pasienter/skjema/hendelser i rapporteringsåret	Antall admission-skjema: 357 Antall readmission-skjema: 30 Antall unike pasienter: 340
Totalt antall pasienter/skjema/hendelser	Antall admission-skjema: 891 Antall readmission-skjema: 51 Antall unike pasienter: 856
Stadium og nivå	1C

4 Datakvalitet

4.1 Tilslutning og antall registreringer

TABELL 4.1: Antall pasienter per registrerende sykehus

Sykehus	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	Total
HUS	13	11	19	14	15	20	13	14	14	16	17	10	176
OUS	0	0	0	2	4	5	4	1	2	2	4	1	25
STHF Skien	2	1	3	4	3	6	3	0	1	4	4	5	36
SUS	5	11	12	10	7	5	4	7	3	6	6	5	81
St. Olavs	4	3	1	2	3	6	3	4	2	3	5	8	44
UNN Tromsø	2	1	0	1	4	1	3	4	3	1	1	4	25
Total	26	27	35	33	36	43	30	30	25	32	37	33	387

OUS startet registrering av sine pasienter i registeret 1. april 2025. Innhenting av opplysninger fra andre sykehus er tiltenkt gjennomført i nært samarbeid med NPR.

4.2 Dekningsgrad og responsrate

4.2.1 Metode for beregning av dekningsgrad

$$\text{Dekningsgrad NBR} = \frac{\text{kun NBR} + \text{begge registre}}{\text{kun NBR} + \text{kun NPR} + \text{begge registre}}$$

$$\text{Dekningsgrad NPR} = \frac{\text{kun NPR} + \text{begge registre}}{\text{kun NBR} + \text{kun NPR} + \text{begge registre}}$$

4.2.2 Siste beregnede dekningsgrad

For å sikre god registreringskvalitet og gode dekningsgradsanalyser har NBR i nært samarbeid med NPR (FHI, avdeling leveranse v/R Wiik) gjennomført en lokal dekningsgradsanalyse for HUS sine tall fra 2022 for å undersøke kompletthet av registrering lokalt og videre undersøkelser av eventuelle diskrepanser i registrering mellom NBR og NPR. Analysen ble ferdigstilt 4.11.2024 og viser en dekningsgrad for NBR ved HUS på 98.7 % og for NPR på 98.7 % Jmf. [avsnitt 4.2.1](#).

4.2.3 Responsrate for pasientrapporterte data

Pasientene får tilsendt skjema (CARE Burn Scale) elektronisk via Helsenorge 3 og 12 måneder fra skadedato.

Det har vært noen tekniske utfordringer med automatisk utsendelse til St. Olav, STHF Skien, OUS og UNN Tromsø som har ført til at ePROM ikke har blitt sendt ut som tiltenkt. Det har dermed blitt sendt ut for få ePROM skjema til de nevnte sykehusene i 2025.

Responsrate CARE Burn Scale

TABELL 4.2: Responsrate CARE Burn Scale

Sykehus	Antall utsendte skjema	Responsrate i %	Påbegynte skjema ikke returnert innen frist	%
HUS	443	71	43	12
SUS	219	64	45	24
Hele landet	662	69	88	16

4.3 Vurdering av datakvalitet

Metoder for å vurdere ulike datakvalitetsdimensjoner (aktualitet, korrekthet, reliabilitet og kompletthet) planlegges. Men grunnet begrenset datagrunnlag, er ikke disse analysene påbegynt foreløpig.

NBR har i samarbeid med NPR/FHI hentet inn bakgrunnstall (antall innlagte, liggetid, diagnoser, prosedyrer etc. fra alle norske sykehus) gjennom NPR. Disse tallene er nylig publisert i artikkelen "Patient flow in burn care: a populated-based analysis of hospital admissions and transfers in Norway, a Western European healthcare system" [24].

5 Pasientrettet kvalitetsforbedring

5.1 Identifiserte forbedringsområder

Tidlig oppstart av fysioterapi og /eller ergoterapi etter brannskade er sentralt for å redusere risikoen for komplikasjoner som arrdannelse, kontrakturer og funksjonstap. Kvalitetsindikatoren "Vurdering av fysio/ergoterapeut innen 48 timer fra innleggelse" i 2024 viste at her er det mulighet for forbedring.

Norsk brannskaderegister	Ønsket målnivå	Nasjonalt
▼ Førstehjelp med nedkjøling av brannskaden	≥ 80 %	 Høy 82 % 202 av 247
▼ Vurdering av fysio-/ergoterapeut innen 48 timer fra innleggelse	≥ 80 %	 Middels 73 % 133 av 183

NBR har som målsetning at minst 80 % av alle pasientene skal vurderes av fysioterapeut eller ergoterapeut innen 48 timer etter innleggelse. Data fra 2024 viser imidlertid at blant 183 pasienter med opphold over 48 timer ble kun 133 (73 %) vurdert innenfor denne tidsrammen. Dette indikerer et vesentlig forbedringspotensial. På grunn av andre interne avdelingsrutiner får UNN Tromsø, SUS, STHF Skien og St. Olavs lav måloppnåelse på denne indikatoren. Pasienter med behov for fysio- og/eller ergoterapi får tilbud om dette, men gjerne noe mer enn 48 timer etter innleggelse.

5.2 Igangsatte/utførte forbedringstiltak

Det ble søkt om midler i 2025 for å kunne gjennomføre pasientrettet kvalitetsforbedringsprosjekt i 2026. Midler ble tildelt og registeret starter i 2026 på sitt første kvalitetsforbedringsprosjekt: Hvordan sikre tidlig vurdering av rehabiliteringsbehov hos pasienter med brannskade- et systematisk pasientrettet kvalitetsforbedringsprosjekt.

Prosjektets overordnede mål er å forbedre rehabilitering og pasientforløp, samt redusere risiko for senskader hos alle brannskadepasienter innlagt ved Haukeland Universitetssykehus.

Tiltak og resultat

TABELL 5.1: Tiltak og resultat

Aktuelt forbedringsområde	Tidsperiode for tiltaket	Hva ble gjort av hvem?	Hvilke resultater ble oppnådd?
Vurdering av fysio-og/eller ergoterapeut innen 48 timer fra innleggelse	Januar 2026-december 2026	Beskrivelse av prosjektet kommer neste års årsrapport	Resultater foreligger ikke enda.

6 Formidling av resultater

TABELL 6.1: Formidling av resultater fra registeret.

Form	Frekvens	Målgruppe/mottakere
1. Årsrapport – resultatdel	Årlig	Fagmiljø, ledelse v/rapporterende enheter og registerets nettside, pasientforening https://www.helsebergen.no/norskbrannskaderegister
2. Kvalitetsregistre.no – Indikatorer publisert på nasjonalt nivå	Halvårlig	Fagmiljø, brukerorganisasjoner, pasienter og ledelse v/rapporterende enheter
3. Resultater til registrerende enheter – Uttrekk fra årsrapport tilpasset hver enkelt faggruppe. Både lokale og nasjonale resultater september hvert år.	Årlig	Fagmiljøet som registrerer data til registeret
4. Registeret ønsker å knytte seg til Rapporteket og har vært i innledende samtaler med ansvarlige i SKDE om dette. Prosjektet følges opp i registeradministrasjonen.	Ukjent	Fagmiljø, brukerorganisasjoner, pasienter og ledelse v/rapporterende enheter

7 Samarbeid og forskning

7.1 Samarbeid med andre fagmiljøer og helse- og kvalitetsregistre

Registersekreteriatet i NBR samarbeider med Norsk kvalitetsregister for leppe-kjeve-ganespalte (LKGregisteret) om administrativt arbeid knyttet til drift av medisinske kvalitetsregistre. Vi samarbeider blant annet om utforming av metadata. Registrarer ved NBR er i oppstartsfasen med opplæring i å registrere intensivopphold for brannskadepasienter i Norsk intensiv- og kriseregister (NIKreg). NBR har deltatt i arbeider med å kartlegge og analysere eksisterende nasjonale brannskaderegistre sammen med representanter fra blant annet registermiljøene i England, Australia, USA, Nederland, Japan og Tyskland. Dette har blant annet resultert i artikkelen «Exploring the similarities and differences of burn registers globally: Results from a data dictionary comparison study» [3]. NBR har i nært samarbeid med NPR/FHI gått gjennom alle innleggelser i sykehus med brannskade og videre undersøkt alle overflyttinger mellom ulike sykehus. Dette har resultert i den nylige publiserte artikkelen: "Patient flow in burn care: a population-based analysis of hospital admissions and transfers in Norway, a Western European healthcare system" [24].

7.2 Datautleveringer fra registeret

TABELL 7.1: Antall utleveringer.

Utlevering av data til følgende formål:	2025	2024	2023
Forskning	0 ¹	–	–
Kvalitetsforbedring og styringsformål ²	0	–	–
Andre formål (f.eks. til media)	1	–	–
Totalt	0	–	–

Det er ikke levert ut data fra registeret i 2025.

7.3 Vitenskapelige artikler

- 1 Bebbington mfl., «Exploring the similarities and differences of burn registers globally: Results from a data dictionary comparison study». [3]
- 2 Bruserud mfl., «Patients over 75 Years Admitted to the National Burn Centre, Haukeland University Hospital, 2000-19». [22]

¹NBR har levert data i form av variabeliste til en internasjonal studie for å sammenligne brannskaderegistre fra hele verden. (Ingen pasientdata utlevert)[3]

²Gjelder blant annet datautlevering etter forespørsel fra HF eller RHF, data til nasjonale indikatorer, Helseatlas o.l.

- 3 Onarheim mfl., «Changes in epidemiology and care strategies at the Norwegian National Burn Centre over 35 years (1986–2020)». [21]
- 4 Brekke mfl., «Patient flow in burn care: a population-based analysis of hospital admissions and transfers in Norway, a Western European healthcare system». [24]
- 5 Brekke mfl., «Critical appraisal of the "one-day-per-percent" rule - A register-based observational study.» [23]

Del III

Stadievurdering og plan for
videre utvikling av registeret

8 Referanser til vurdering av stadium

8.1 Vurderingspunkter

TABELL 8.1: Vurderingspunkter for Norsk brannskaderegister og registerets egen evaluering.

Nr.	Beskrivelse	Kapittel	Egen vurdering 2025	
			Ja	Nei
Stadium 2				
1	Samler data fra alle aktuelle helseregioner	4.1	☒	☐
2	Presenterer kvalitetsindikatorene på nasjonalt nivå	2.1	☒	☐
3	Har en konkret plan for gjennomføring av dekningsgradsanalyser	4.2	☒	☐
4	Har en konkret plan for gjennomføring av analyser og jevnlig rapportering av resultater på enhetsnivå tilbake til deltakende enheter	6	☒	☐
5	Har en oppdatert plan for videre utvikling	9	☒	☐
Stadium 3				
6	Kan dokumentere kompletthet av kvalitetsindikatorer	4.3	☐	☒
7	Kan dokumentere dekningsgrad på minst 60 % i løpet av siste to år	4.2	☐	☒
8	Registeret skal minimum årlig presentere kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no	6	☒	☐
9	Registrerende enheter kan få utlevert eller tilgjengeliggjort egne aggregerte og nasjonale resultater	6	☒	☐
10	Presenterer deltakende enheters etterlevelse av de viktigste faglige retningslinjer	2.1	☐	☒

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 8.1: ... fortsettelse fra forrige side

Nr.	Beskrivelse	Kapittel	Ja	Nei
11	Har en oppdatert plan for videre utvikling av registeret	9	☒	☐
Stadium 4				
12	Har i løpet av de siste 5 år dokumentert at innsamlede data er korrekte og reliable	4.3	☐	☒
13	Kan dokumentere dekningsgrad på minst 80 % i løpet av siste to år	4.2	☐	☒
14	Presenterer minst to ganger årlig kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no.	6	☐	☒
15	Registerets data anvendes vitenskapelig	7.2, 7.3	☒	☐
16	Presenterer resultater på enhetsnivå for PROM/PREM (der dette er mulig)	2.2	☒	☐
Nivå A				
17	Registeret kan dokumentere resultater fra kvalitetsforbedrende tiltak som har vært igangsatt i løpet av de siste tre år. Tiltakene skal være basert på kunnskap fra registeret.	5.2	☐	☒
Nivå B				
18	Registeret kan dokumentere at det i rapporteringsåret har identifisert forbedringsområder, og at det er igangsatt eller kontinuert/videreført pasientrettet kvalitetsforbedringsarbeid	5.1, 5.2	☒	☐
Nivå C				
19	Oppfyller ikke krav til nivå B		☐	☒

9 Utvikling av registeret

9.1 Registerets oppfølging av fjorårets vurdering fra ekspertgruppen

9.1.1 Ekspertgruppens vurdering for 2025

Overordnet vurdering av registeret

Registeret fikk nasjonal status i mars 2022 og startet datasamling 1. januar 2023 ved ett senter og ett i mai 2023, og ytterligere tre senter i siste kvartal av 2024. Det er dermed i løpet av 2024 startet inkludering av pasienter i alle helseregioner. Dekningsgrad for NBR ved Helse Bergen HF er på 98.7 % (2022- tall), og det er gjort undersøkelser knyttet til kvalitetssikring og komplettethet av data opp mot NPR. Det arbeides med inkludering av flere senter.

Registerets utvikling siste år

For 2024 presenteres det data på 9 kvalitetsindikatorer (3 strukturindikatorer, 4 prosessindikatorer og 2 resultatindikatorer) - en økning med to fra året før. Registeret har forbedret fremstillinger av resultater i rapporten, både tekstlig og i tabeller/figurer. Det har dette året vært et kontinuerlig arbeid med forberedelser for å ta i bruk ePROM. Oversettelsesarbeid og validering av norsk versjon av CAREBurnScale er fullført på begge målføre og i fire versjoner; voksne, 0-7 år, 8-18 år og foresatte. Første utsendelse av ePROM ble gjort 01.10.2024. Vi ser frem til at det gode arbeidet som er gjort på PROM bærer frukter de neste årene.

Registerets planlagte tiltak for videre forbedringer

Det er planlagt oppstart registrering OUS i 1. kvartal 2025. Registeret påpeker imidlertid i sin plan at: " Det vil bli svært omfattende og trolig ikke hensiktsmessig å inkludere alle landets lokalsykehus i registeret. Informasjon fra innleggelser på lokalsykehus planlegges derfor samlet inn gjennom regelmessig uttrekk fra NPR. I fremtiden håper vi at dette kan gjøres fortløpende gjennom automatisk datafangst." Ekspertgruppen kommenterer at registeret da vanskelig kan sies å være nasjonalt? Det vil utarbeides rutiner for monitorering av innrapporterende enheter. Registeret har besluttet å innføre EQ 5D som generisk ePROM og registeret har søkt om implementering av dette så snart som mulig. Videre har NBR meldt inn at de ønsker å være tidlig ute med automatisk datafangst fra sentrale registre og fra pasientjournal og kurvesystemer når dette blir tilgjengelig. NBR har meldt seg til å delta i eventuelle pilotprosjekter. Arbeidet med å utarbeide metadata rapporteres å være godt i gang. Registeret bes igjen å klargjøre inklusjonskriteriene ved registeret. Og igjen: Indikatoren transfer delay må sees nærmere på. Vil det kunne være aktuelt å muligens ha to typer transfertime indikatorer?

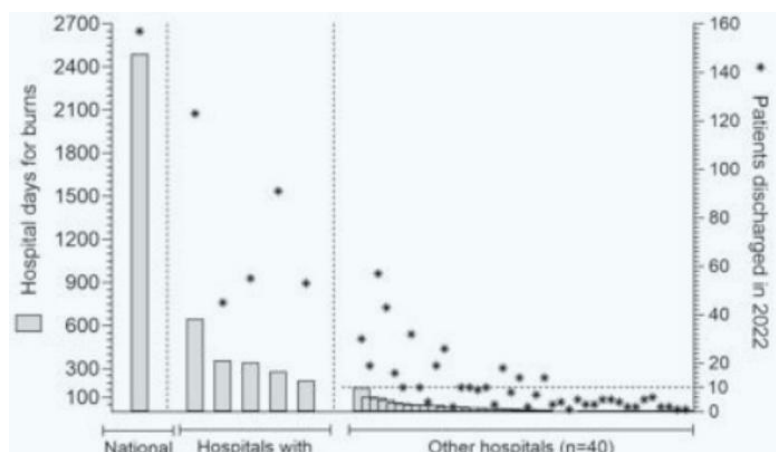
Ekspertgruppen opprettholder også kommentaren fra i fjor om det vil også være mulig å følge pasientforløpet mellom sykehusene ved å etablere et unikt brannskadenummer. Slik funksjonalitet ligger i MRS-løsningen. Videre har registeret ikke beskrevet nevner i tre av strukturindikatorene og en av prosessindikatorene. Alle indikatorer krever en teller og nevner. I nevner, der regissiteret har det, brukes betegnelsen alle pasienter. Dette ble påpekt i fjor uten at registeret har kommentert dette. Generelt: nevneren må defineres klarere på alle variabler. Dette er en sentral mangel i rapporten.

Ekspertgruppen vurderer at registeret er i stadium 2C

9.1.2 Registerets oppfølging av ekspertgruppens vurdering for 2025

I 2025 har registeret startet med inkludering av pasienter fra alle regionale helseregioner. OUS var det siste som kom i gang med registrering i 2. kvartal 2025.

NBR har i flere år argumentert for at det trolig er lite hensiktsmessig å trene opp registrarer ved alle landets sykehus med tanke på å kunne inkludere pasienter i NBR. Bakgrunnen for dette er at de fleste norske sykehus ser svært få pasienter med brannskader hvert år. I tillegg er den kirurgiske behandlingen av brannskader svært sentralisert og det alle meste av kirurgisk behandling av brannskader foregår ved Brannskadeavdelinga og i alt fem regionale senter. Miljøet ved NBR har nylig publisert en artikkel som i stor grad bekrefter dette. NBR har også i løpet av våren 2026 argumentert ovenfor interregional arbeidsgruppe for en modell der NBR henter detaljerte data fra de totalt 6 sykehusene så nå leverer tall og at man supplerer dette med å regelmessig hente inn et forenklet datasett gjennom NPR. Dette har også vært diskutert i detalj med NPR/FHI som stiller seg positive til en slik løsning.



Her i artikkelen publisert i april 2026 fremkommer det at i alt 46 norske sykehus behandlet inneliggende pasienter for brannskader i 2022. Det kommer også frem at nesten all kirurgisk behandling foregår

ved regional eller nasjonale senter. De 40 lokale sykehusene opererte totalt 37 pasienter, det vil si mindre enn en pasient per sykehus. Tjuefire av 40 lokalsykehus registrerte ingen operativ behandling av brannskader. NBR mener at det lave antallet pasienter på disse sykehusene og den begrensede behandlingen som er utføres, gjør at det ikke er formålstjenlig med en detaljert registrering av disse pasientene. Pasientene tilhører også en kategori med små skader, der man forventer lite plager i etterkant. Både i lys av ressursbruk og kvalitet finner NBR det mest fornuftig å nøye seg med en enklere registrering av denne gruppen i samarbeid med NPR og heller konsentrere ressursbruken om å få god datakvalitet fra sykehusene som behandler størsteparten av skadene.

Table 4. Patients treated and operated per hospital.

Hospital	Burn patients treated	Patients operated **	Hospital days
National Burn Centre	157	65	2490
Regional hospitals with local burn function:			
Oslo	123 (18) *	30	647
Skien	53 (5) *	14	226
Stavanger	91 (1) *	28	283
Trondheim	59 (5) *	12	350
Tromsø	45 (1) *	12	359
Local hospitals (n=40)	427 (49) *	37	1211

*Numbers in parentheses denotes the number of patients further referred to the National Burn Centre at Haukeland University Hospital; **Patients where excision with or without skin grafting (Q'D20 with or without ZZA00/10) have been performed during their hospital stay.

NBR står fortsatt i kø hos HEMIT for å få forløpskode til pasienter som flyttes mellom de ulike sykehusene. Det samme gjelder for implementering av generisk ePROM skjema EQ-5D.

Brannskadespesifikke ePROM-skjema (CARE Burn Scales) sendes til alle pasienter.

Inklusjonskriterier for NBR er avklart (se kapittel 3 - Registerbeskrivelse - inklusjonskriterier).

NBR bruker nå indikatoren TimetoAdmissionHours for å regne ut tid til innleggelse. Ved å gjøre dette og samtidig ekskludere pasienter som overføres fra utlandet og pasienter som har ukjent skadetidspunkt. Dette gjør at problemet med indikatoren TransferDelay oppfattes som løst.

Teller og nevner skal nå være tydelig definert for alle kvalitetsindikatorer der det er relevant å benytte dette. Resterende indikatorer (tid til innleggelse og tid til eksisjon av dyp brannskade) benytter medianverdien av observasjonene.

9.2 Planer og behov

9.2.1 Datafangst

Forbedring av metoder for fangst av data

- NBR har meldt inn til fagsenter for medisinske kvalitetsregistre i Helse Vest at vi ønsker å være tidlig ute med automatisk datafangst fra sentrale registre og fra pasientjournal og kurvesystemer når dette blir tilgjengelig. NBR har meldt seg til å delta i eventuelle pilotprosjekter.
- Det ble gjennomført samling for alle lokale registrarer i NBR i løpet av våren 2025. Her var det bli fokus på opplæring og praktisk trening i registrering for å bedre datakvaliteten inn i registeret.
- NBR har i samarbeid med Hemit fått på plass automatisk utsending av ePROM til voksne, barn og foresatte.
- Registrerende sykehus har fått oppfølging i 2025. Fokus har vært på praktisk gjennomføring av registrering og hvordan sikre å fange opp pasienter som skal registreres.
- ePROM sendes automatisk ut til alle pasienter med norsk personnummer, tre og tolv måneder etter skade, dersom de er utskrevet fra sykehus. Pasienter med hjelpenummer, for eksempel turister, vil ikke motta ePROM skjema.

9.2.2 Datakvalitet

Nye registrerende enheter/avdelinger

- Alle planlagte enheter er startet med registrering i 2025. OUS startet 1. april 2025.

Forbedring av dekningsgrad i registeret

- I samarbeid med NPR/FHI er det i 2026 publisert en artikkel som tar utgangspunkt i NPR sine data for brannskadepasienter i norske sykehus [24]. Dette vil kunne danne grunnlaget for å kvalitetssikre fremtidige dekningsgradsanalyser av NBR.
- Det vil som tidligere nevnt bli svært omfattende og trolig ikke hensiktsmessig å inkludere alle landets lokalsykehus i registeret. Informasjon fra innleggelser på lokalsykehus planlegges derfor samlet inn gjennom regelmessig uttrekk fra NPR. Søknad om dette vil bli sendt via Helsedataservice i 2. kvartal 2026.
- Det er planlagt en samling for fagrådet i NBR i løpet av september 2026. Det er for å gjennomgå variabler til registeret og tilpasse registeret til mer lokale forhold i Norge. I tillegg vil man ha en felles gjennomgang og justering av NBR sine kvalitetsindikatorer.

Forbedring av registerets komplettethet

- Det gjøres jevnlig sammenligning av registreringer i NBR med lokale systemer for å sikre at sykehusene fanger opp alle pasienter som skal inkluderes i registeret. Dette vil videre gjøres ved alle innrapporterende enheter etter hvert som de begynner å levere data til NBR. Det vil utarbeides rutiner for å fange opp og minimere manglende registreringer av pasienten som skal inkluderes i registeret.
- Etter hvert som det aggregeres nok data vil NBR ha en regelmessig gjennomgang av innsamlede data for å vurdere komplettethet for sentrale variabler. Spesielt vil man undersøke komplettetheten for kvalitetsindikatorerne og gjøre justeringer av registerets variabler i samråd med fagrådet.

Forbedring av rutiner for intern kvalitetssikring av data

- Det vil utarbeides rutiner for monitorering av innrapporterende enheter. Det er planlagt å kurse registersekreteriatets medlemmer i monitorering og gjennomføre systematisk kontroll av datakvalitet ved innrapporterende enheter.
- En skriftlig mal er opprettet for registrering for å sikre at registrarer fra de ulike enhetene rapporterer like data til registeret og forsøker å redusere tolkningsproblemer som oppstår ved utfylling av de ulike skjema i registeret.
- Arbeidet med å utarbeide metadata er godt i gang. Når alle variabler i alle skjema er beskrevet i metadata vil dette publiseres.

9.2.3 Fagutvikling og kvalitetsforbedring av tjenesten

- Registersekreteriatet tilstreber to årlige møter med fagrådet for å kontinuerlig vurdere variablenes relevans for innrapporterende enheter. Det vil videre arbeides med kvalitetsindikatorerne som er presentert i [avsnitt 2.1](#) på side 6. Det vil settes måloppnåelses prosent for alle som er aktuelle å rapportere resultater på og det vil i samarbeid med fagrådet vurderes videre hvilke som er aktuelle og relevante å presentere data på nasjonalt og lokalt.
- Det vil diskuteres i fagrådet om det skal inkluderes nye kvalitetsindikatorer basert på pasientrapportert data etter implementering av ePROM.
- Den 2.-3. juni ble det arrangert en registersamling i Bergen for alle registrerende sykehus. På agendaen sto generell informasjon om registeret, samt en gjennomgang av ePROM og hva som etterspørres der. Hovedfokuset var casebasert registrering for å sikre høy reliabilitet i datainnsamlingen. I tillegg ble det opprettet en felles Teams-gruppe på tvers av sykehusene, som skal fungere som kommunikasjonskanal for registrarene fremover.

9.2.4 Formidling av resultater

- NBR vil arbeide med å utarbeide rapporter til blant annet fagmiljø og presentere resultater på kvalitetsregistre.no.
- Årsrapport vil publiseres årlig på registerets nettside <https://www.helse-bergen.no/norsk-brannskaderegister>
- Årsrapport vil sendes til brukerorganisasjonen, fagråd og rapporterende enheter.
- Det er søkt om tilgang til Rapporteket

9.2.5 Samarbeid og forskning

- Artikkelen «Patient flow in burn care: a population-based analysis of hospital admissions and transfers in Norway, a Western European healthcare system» er nylig (April 2026) publisert i samarbeid med NPR/FHI [24]
- Oversettelse og validering av eFROM (CARE Burn Scales) blir utført i samarbeid utviklerne av skjemaet fra University of West-England, Bristol. Arbeidet er planlagt publisert som en vitenskapelig artikkel.
 - Foreløpige resultat ble presentert ved International Society for Burn Injuries (ISBI) sin kongress i Birmingham august 2024.
- Samarbeidet med BRANZ kontinueres.
- Samarbeidet med registermiljøene i blant annet England, Australia, USA, Nederland, Japan og Tyskland, (ledet av Ken Dunn, Joanna Miles og Emily Bebbington fra England og Yvonne Singer fra Australia) for å evaluere og utvikle felles indikatorer til brannskaderegistre kontinueres.

10 Litteratur

1. ISBI Practice Guidelines Committee, Advisory Subcommittee, Steering Subcommittee. ISBI Practice Guidelines for Burn Care, Part 2. *Burns J Int Soc Burn Inj.* november 2018;44(7):1617–706.
2. Wood FM, Phillips M, Jovic T, Cassidy JT, Cameron P, Edgar DW, mfl. Water First Aid Is Beneficial In Humans Post-Burn: Evidence from a Bi-National Cohort Study. *PloS One.* 2016;11(1):e0147259.
3. Herndon DN, Barrow RE, Rutan RL, Rutan TC, Desai MH, Abston S. A comparison of conservative versus early excision. Therapies in severely burned patients. *Ann Surg.* mai 1989;209(5):547–52; discussion 552–553.
4. Glaser J, Ziegler B, Hirche C, Taping C, Haug V, Bliesener B, mfl. The status quo of early burn wound excision: Insights from the German burn registry. *Burns J Int Soc Burn Inj.* september 2021;47(6):1259–64.
5. Ong YS, Samuel M, Song C. Meta-analysis of early excision of burns. *Burns J Int Soc Burn Inj.* mars 2006;32(2):145–50.
6. Ramsey WA, O'Neil CF, Corona AM, Cohen BL, Lyons NB, Meece MS, mfl. Burn excision within 48 hours portends better outcomes than standard management: A nationwide analysis. *J Trauma Acute Care Surg.* 1. juli 2023;95(1):111–5.
7. Gong J, Singer Y, Cleland H, Wood F, Cameron P, Tracy LM, mfl. Driving improved burns care and patient outcomes through clinical registry data: A review of quality indicators in the Burns Registry of Australia and New Zealand. *Burns J Int Soc Burn Inj.* februar 2021;47(1):14–24.
8. Berry JG, Toomey SL, Zaslavsky AM, Jha AK, Nakamura MM, Klein DJ, mfl. Pediatric Readmission Prevalence and Variability Across Hospitals. *JAMA.* 23. januar 2013;309(4):372.
9. Lunardi N, Mehta A, Ezzeddine H, Varma S, Winfield RD, Kent A, mfl. Unplanned readmission after traumatic injury: A long-term nationwide analysis. *J Trauma Acute Care Surg.* juli 2019;87(1):188–94.
10. Watterson D, Cleland H, Darton A, Edgar D, Fong J, Harvey J, mfl. Developing clinical quality indicators for a Bi-National Burn Registry. *Burns J Int Soc Burn Inj.* desember 2011;37(8):1296–308.
11. Onarheim H, Brekke RL, Ghavidel FZ, Guttormsen AB, Almeland SK. Changes in epidemiology and care strategies at the Norwegian National Burn Centre over 35 years (1986–2020). *Burns Open.* 1. januar 2023;7(1):1–7.
12. Patterson KN, Onwuka A, Schwartz DM, Fabia RB, Thakkar RK. Length of Stay Per Total Body Surface Area Burn: A Validation Study Using the National Burn Registry. *J Burn Care Res Off Publ Am Burn Assoc.* 2. november 2022;43(6):1227–32.
13. Griffiths C, Armstrong-James L, White P, Rumsey N, Pleat J, Harcourt D. A systematic review of patient reported outcome measures (PROMs) used in child and adolescent burn research. *Burns J Int Soc Burn Inj.* mars 2015;41(2):212–24.

14. Griffiths C, Guest E, White P, Gaskin E, Rumsey N, Pleat J, mfl. A Systematic Review of Patient-Reported Outcome Measures Used in Adult Burn Research. *J Burn Care Res Off Publ Am Burn Assoc.* 2017;38(2):e521–45.
15. Griffiths C, Guest E, Pickles T, Hollén L, Grzeda M, White P, mfl. The Development and Validation of the CARE Burn Scale—Adult Form: A Patient-Reported Outcome Measure (PROM) to Assess Quality of Life for Adults Living with a Burn Injury. *J Burn Care Res.* 26. april 2019;40(3):312–26.
16. Griffiths C, Guest E, Pickles T, Hollén L, Grzeda M, Tollow P, mfl. The development and validation of the CARE Burn Scale: Child Form: a parent-proxy-reported outcome measure assessing quality of life for children aged 8 years and under living with a burn injury. *Qual Life Res.* januar 2021;30(1):239–50.
17. Griffiths C, Tollow P, Cox D, White P, Pickles T, Harcourt D. The CARE Burn Scale-Adult Form: Identifying the Responsiveness and Minimal Important Difference (MID) Values of a Patient Reported Outcome Measure (PROM) to Assess Quality of Life for Adults with a Burn Injury. *Eur Burn J.* 10. mars 2022;3(1):211–33.
18. Griffiths C, Pickles T, Guest E, Harcourt D. The Validation of the 'CARE Burn Scale: Parent/Caregiver Form'-A Patient Reported Outcome Measure (PROM) Using Rasch Measurement Theory (RMT) to Assess Quality of Life for Parents or Caregivers Supporting a Child with a Burn Injury. *Eur Burn J.* 7. mai 2025;6(2):22.
19. Onarheim H, Brekke RL, Guttormsen AB. Patients with burn injuries admitted to Norwegian hospitals - a population-based study. *Tidsskr Den Nor Laegeforening Tidsskr Prakt Med Ny Raekke.* 2016;136(21):1799–802.
20. Onarheim H, Jensen SA, Rosenberg BE, Guttormsen AB. The epidemiology of patients with burn injuries admitted to Norwegian hospitals in 2007. *Burns J Int Soc Burn Inj.* desember 2009;35(8):1142–6.
21. Bebbington E, Miles J, Young A, van Baar ME, Bernal N, Brekke RL, mfl. Exploring the similarities and differences of burn registers globally: Results from a data dictionary comparison study. *Burns J Int Soc Burn Inj.* 15. januar 2024;S0305-4179(24)00005-6.
22. Bruserud Ø, Arnes K, Kjørsvik CR, Brekke RL, Almeland SK, Guttormsen AB, mfl. Patients over 75 years admitted to the National Burn Centre, Haukeland University Hospital, 2000-19. *Tidsskr Den Nor Laegeforening Tidsskr Prakt Med Ny Raekke.* 28. mars 2023;143(5).
23. Brekke R, Almeland S, Hufthammer K, Guttormsen A, Hansson E, Onarheim H. Critical appraisal of the “one-day-per-percent” rule - A register-based observational study. *Burns.* november 2024;50(8):1991–8.
24. Brekke R, Wiik R, Almeland SK, Ghavidel FZ, Guttormsen AB, Hansson E, Onarheim H. Patient flow in burn care: a population-based analysis of hospital admissions and transfers in Norway, a Western European healthcare system. *Burns open.* april 2026;100455

Kontakt og informasjon

Postadresse

Norsk brannskaderegister (NBR) Haukeland universitetssjukehus
Postboks 1400
5021 Bergen

E-post

nbr@helse-bergen.no

Internett

<https://helse-bergen.no/norsk-brannskaderegister>

Kontakttelefon

55 97 62 83

Offentliggjøring

<https://www.kvalitetsregistre.no/registeroversikt/brannskaderegister/>

