eRapport

Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi

Nasjonal Kompetansetjeneste for traumatologi er etablert for å bygge opp og spre kompetanse om utredning og behandling av alvorlig skadde. Arbeidsområdet omfatter skadested, førstehjelp, nødmeldetjeneste, ambulanse, avansert prehospital akuttmedisin, lokalsykehus, traumesentre, rehabilitering og pasienterfaringer. Tjenesten driver kompetansespredning rettet mot helsetjenesten, helsepersonell og befolkningen, samt initierer utredninger og forskning på fagfeltet.

Tjenesten skal bidra til at det etableres faglige nettverk i hver helseregion som på sikt skal overta og ivareta dette arbeidet lokalt.

Tjenesten er lokalisert til Oslo universitetssykehus HF, Ullevål Sykehus.

Informasjon

Årsrapport	2021
Etablert år	2012
Ansvarlig person	Tone Slåke
Institusjon	Oslo universitetssykehus
Nettside	Vis nettside

Faglig vurdering

Referansegruppen	Vis vurdering

Oppgaver og resultat

Overordnet resultatmål
Koordinere traumesystemet regionalt og nasjonalt
Jf kompetansespredningsplan samt nasjonal traumeplan
Resultatmål 1
Kartlegging av førstehjelp arbeidsliv
2020 tall fra NTR viser at 488 pas er registert på datapunktet arbeidsulykke. Hvor av 75 pas med ISS over 15.
Tall fra NTR, Arbeidstilsynet, SSB og Norsk pasientregister
Kartlegging gjennomført. Fire næringer utpeker seg. Bygg/anlegg, jordbruk/skogbruk, industri og transport
Resultatmål 2
Kompetansehevende tiltak rettet mot risikogrupper jf traumeplan-forebygging
Statistikken viser at de med minoritetsbakgrunn i større grad er utsatt for ulykker og skader.
NKT-Traume og arbeidsgruppen har igangsatt et arbeid om en anbefaling av opplæringsressurser
Resultatmål 3
Opprettholde kompetansespredning av traumefaget i en tid med covid restrik
Tradisjonelle kurs og seminarer er vanskelig å gjennomføre
Webinarer, digitale kommunikasjonsplattformer,e-læringskurs
Se Aktivitet.
Kompetansespredningsplan se traumatologi.no

NKT-T sitt arbeidsområde er å spre kompetanse om utredning og behandling av alvorlig skadde pasienter i hele traumekjeden. Kjeden strekkes over flere behandlingsnivåer, involverer frivillig sektor, næringsliv i forebygging av skader og førstehjelp. I 2021: NKT-T bidro i arbeidet med varige strukturer i Nasjonal førstehjelpsdugnad, spesielt rettet mot standardisering av førstehjelpsopplæring i arbeidslivet. NKT-T har gjennomført en kartlegging av arbeidslivet over næringer og yrker som har krav til førstehjelpsopplæring og som er risikoutsatte. NKT-T deltar i arbeidet med førstehjelpssatsning rettet mot innvandrerbefolkningen. NKT-T har i 2021 kartlagt egen kompetanseformidling gjennom bruk av traumatologi.no. Kartleggingen viser: dette er en god formidlingsplattform, den har tillit ute i fagmiljøene og er en nettside mange bruker til å hente kunnskap for å oppdatere egen praksis, oppdatering av prosedyrer og fagutvikling lokalt. Spesifikk pasientinfo formidlet via traumepasient.no

NKT-T samarbeider med en rekke nasjonale og internasjonale org og nettverk.
Referansegrupper: NAKOS, Kokom, NTR, NKLM
NKT-T er representert i fagrådet for Sammen redder vi liv
Prosjekter rettet mot befolkningen:
Sammen redder vi liv - førstehjelpsatsning innvandrere
Sammen redder vi liv - standardisering av førstehjelpsopplæring arbeidslivet
TGF, førstehjelpsopplæring til kjøreskoleelever, digitalt læringsverktøy

NKT-T har i 2021 gjennom arbeid i ulike prosjekt hatt samarbeid med
UDI, IMDI, HKDIR, Helse etaten i Oslo, Kompetanse Norge, Nasjonal digital læringsarena, HDIR avd for akuttmedisin og beredskap, HDIR Avdeling levekår/helsekompetanse, Røde Kors, Norske kvinner sanitetsforening, Norsk folkehjelp, Mira senteret, Norges Livredningsselskap, Skafor, NSO, Samarbeid for sikkerhet i bygg og anlegg, NAKOS, NKLM, NSDM, SNLA, NFR, NRR, KoKOM, BEST, Sim Oslo, DSB - Barents rescue, ATLS Europa, American College of Surgeons, COT, Politihøgskolen, Vegvesenet, Trygg trafikk, NTNU

Kvalitet på behandlingsresultatene - overvåking og formidling
NKT-T jobber med å sikre en sammenhengende og koordinert akuttmedisinsk kjede for traumepasienter. Dette i tråd med Nasjonal Helse og sykehusplan 2020-2023 og skal sikre en sammenhengende og koordinert akuttmedisinsk kjede mellom ulike behandlingsnivåer. NKT-T arbeider med å redusere uønsket variasjon og underbygge en kultur for å dele kunnskap i nettverk på tvers av helseregioner og behandlingsnivåer. NKT-T jobber med å styrke alle leddene i traumekjeden. (Meld.St.7 2020-2023 s.9-12,102)
Nasjonalt traumesystem har som mål å organisere behandling til alvorlig hardt skadde. Det er behov for sømløs overlapping, informasjonsflyt, enhetlige prosedyrer og standarder. Selv om deler av traumeplanen er implementert er det variasjon i etterlevelse av sterke anbefalinger og anbefalinger av Nasjonal traumeplan. NKT-T har startet arbeidet med å gjennomgå etterlevelse av traumeplanen. I alle deler av Nasjonal traumeplan er det definert kvalitetsindikatorer og det er gitt anbefalinger og sterke anbefalinger for hvert ledd i traumekjeden. For å sikre en trygg helsetjeneste for traumepasienten er resultatindikatorene summen av alle indikatorene som kan gi informasjon om den samlende kvaliteten på tjenesten. Nasjonalt traumeregister har datapunkter for flere av leddene i kjeden, men ikke alle. Så langt i kartleggingen har vi identifisert at det er kompetansesvake områder i leddene: forebygging, førstehjelp, kommunal legevakt og rehabilitering. Kartleggingen er planlagt sluttført i 2022.

Aktivitet

Undervisning

Alle regioner: Utdanning av helsepersonell	11750 timer
Alle regioner: Utdanning av annet personell	6 timer

Utfyllende informasjon
Kompetanse er formidlet primært gjennom kursene Advanced Trauma Life Support (ATLS) og Kompetanse i Traumesykepleie (KITS).
Det er gjennomført 5 ATLS kurs for leger. Kursene er obligatoriske for traumeteamsledere og leger i traumeteam på sykehus, og i spesialistutdannelsen. Kursene holdes i Oslo, Kalnes, Trondheim, Stavanger og Bergen. I henhold til vedtak i Den norske legeforening er kurset godkjent som valgfritt kurs i følgende spesialistutdanninger: Plastikkirurgi: 27 timer som valgfritt kurs, Øre-nese halssykdommer: 27 timer som valgfritt kurs, Anestesiologi: 27 timer som valgfritt kurs. Nevrokirurgi: 27 timer som valgfritt kurs. Fødselshjelp og kvinnesykdommer: 10 timer som valgfritt kurs. Allmennmedisin: 27 timer som valgfritt kurs. Ortopedisk kirurgi: 31 timer som valgfritt kurs. 100 deltagere i alt 2700 timer.
ATLS er ett traumekurs for leger som bygger på enkle prinsipper for mottak og behandling av den skadde pasient med fokus på den første timen etter ankomst til et kvalifisert sykehus. Målet med kurset er å gi kursdeltakerne kunnskap om og trening i en systematisk tilnærming og behandling av hardt skadde pasienter. NKT-Traume er vertskap for kurset og arrangerer det i samarbeid med Norsk kirurgisk forening og Norsk anestesiologisk forening. En stor gruppe instruktører bidrar på dugnad til kursene, alt koordineres via NKT-Traume.
Jf.Kompetansespredningsplan

Det er gjennomført 57 KITS kurs (kompetanse i Traumesykepleie) for sykepleiere og øvrige teammedlemmer som deltar i traumebehandling på sykehusene. 823 deltagere i alt. 8700 timer i alt. KITS er et to dagers kurs i traumesykepleie som henvender seg til alle sykepleiergrupper som jobber med mottak av traumepasienter. Kursets mål er at det skal gi deltagerne grunnleggende kunnskap om sykepleie til traumepasienten i initialfasen. Kompetansetjeneste har sammen med KITS-instruktørene planlagt kompetansespredningen, opplæring av lokale instruktører, e-læringsverktøy og kvalitetssikring av undervisningsmateriellet.
Det er holdt KITS kurs i alle helseregioner, Helse Sør-Øst: 29 kurs, Helse Vest: 9 kurs, Helse Midt: 8 kurs, Helse Nord: 11 kurs

Det er gjennomført 3 KITS2 kurs. KITS2 er et kurs i traumesykepleie på intensiv- / overvåkningsavdeling, som har som mål å gi sykepleiere som jobber med traumepasienten etter initialfasen økt kompetanse og kunnskap om pasientgruppen. 30 deltagere i alt. 350 timer totalt

Medarrangør av Nasjonal team- og traumesamling sammen med Stiftelsen Best, Webinar, 17. november, 2021. Her deltok 94 deltagere fra alle helse regioner. Deltagerne var både sykepleiere, registrarer, traumekoordinatorer, radiologer og leger.

Medarrangør av Kvalitetsforbedringskonferansen sammen med Nasjonalt Traumeregister. Webinar 9. desember 2021. Her deltok 53 deltagere fra alle helse regioner.

Medarrangør av Frivillighetsforum i Sammen Redder vi Liv Dugnaden. Arrangert i samarbeid med Gjensidige Stiftelsen og Helsedirektoratet. Deltagere på dette arrangementet var fra Norges Røde Kors, Mira -senteret, Ida Eides Stiftelse, LHL, NRR, NFR, Norges idrettsforbund, Norges Fotball forbund, Norges Speiderforbund, Norske kvinners sanitetsforening, Fotballstiftelsen, Norges Livredningsselskap, RAKOS, SNLA, NAKOS, KOKOM, Norsk Folkehjelp, Helse og omsorgsdepartementet.

NKT- Traume har i 2021 bidratt i den Nasjonale førstehjelpsdugnaden, "Sammen redder vi liv", med en prosjektmedarbeider som har jobbet tett med Helsedirektoratet med varige strukturer av delprosjektene. Målet med dugnaden er å styrke befolkningens kompetanse i førstehjelp i et livsløpsperspektiv. Helsedirektoratet har valgt ut tre satsningsområder for å øke befolkningens førstehjelpskompetanse i årene fremover:
*styrke kompetansen i førstehjelp i arbeidslivet,
*styrke kompetansen i førstehjelp for innvandrerbefolkningen
*arbeide med førstehjelpsopplæring med fokus på helsestasjon som arena.

Dette er i tråd med Nasjonal traumeplans sterke anbefalinger om at alle som behandler hardt skadde pasienter skal bidra til utvikling av målrettede kunnskapsbaserte forebyggingstiltak (om skadeforekomst, risikogrupper og risikoområder). Dette er beskrevet i Nasjonal Traumeplan som kompetansespredning innen førstehjelp til befolkningen gjennom sektorovergripende arbeid innen forebygging. Arbeidet er basert på systematiske gjennomganger av forskning og innsiktsarbeid spesielt innen noen målgrupper der det er behov for å kartlegge nærmere førstehjelpsopplæring f.eks. Introduksjons program for nyankomne og opplæring i førstehjelp i informasjonsprogrammet ved asylmottak.
Dette innsiktsarbeidet ble i gangsatt i høsten 2021 og er planlagt gjennomført i 2022. Dette arbeidet er forankret i akuttutvalgets anbefalinger i NOU 2015:17.

NKT- Traume sin forskningsleder deltar i arbeidet med utarbeidelse av ny nasjonal førstehjelps strategi. Arbeidet ledes av fagrådet for sammen redder vi liv dugnaden. Arbeidet med ny Nasjonal førstehjelps strategi startet høsten 2021, og er planlagt ferdigstilt i 2022.
Jf. Kompetansespredningsplan
NKT-Traume formidler ny forskning og koordinerer og formidler kurs til helsepersonell, personell i nødetater, forsvaret og industri (NSO). NKT-Traume koordinerer kurskonseptene KITS, KITS 2 og ATLS. NKT-Traume er medarrangør sammen NTR for å øke kompetanse innen registrering i Nasjonalt traumeregister. Målgruppen er registrarer i alle helseforetak.
I 2021 har NKT-Traume igangsatt arbeidet med å utarbeide en kursmodul for blødningskontroll rettet mot primærhelsetjenesten med legevaktsleger som målgruppe. Jf. Kompetansespredningsplan
NKT-Traume har via sitt nasjonale nettverk av instruktører i KITS og ATLS, samt styreverv i nasjonal ledelse av begge kurskonseptene ett system som overvåker kompetansespredning jamfør kompetansespredningsplanen og kravene i Nasjonal Traumeplan.

NKT-Traume sin forskningsleder er faglig ressurs i Nasjonal Referansegruppe Sanitet i politiet, forankret i Politihøyskolen.

Klinisk aktivitet

Utfyllende informasjon
Tjenesten er en kompetansetjeneste og skal ikke drive klinisk virksomhet.

Formidling

Pasienter og pårørende - alle regioner
- Brukernettside www.traumepasient.no. (Veiledning).

Allmennheten - alle regioner
- Trafikalt Grunnkurs Førstehjelp. (Digital undervisning).
- Twitter. (Sosiale media).
- Facebook. (Sosiale media).

Helsepersonell og andre faggrupper - alle regioner
- ATLS kurs. (Kurs/seminar).
- KITS kurs. (Kurs/seminar).
- KITS2 kurs. (Kurs/seminar).
- Høstmøte 2021 Traume under Covid 19. (Konferanse).
- Nettverksmøte Stiftelsen BEST, og NKT-Traume. (Konferanse).
- Kvalitetsforbedringskonferansen NKT-Traume og NTR. (Konferanse).
- Nyhetssaker www.traumatologi.no. (Digital undervisning).
- Trauma BootCamp - Traumeteams undervisning. (Digital undervisning).
- ESTES Virtual week 2021. (Digital undervisning).
- Traumemøte Ansiktsskader Pål Galteland. (Digital undervisning).
- Traumemøte Nyreskader, Pål Aksel Næss. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Beredskap, Anders Holtan. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Traumestatistikk fra Traumeregisteret, OUS , Morten Hestnes. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Kneleddsluksasjon og popliteaskader, Joakim Jørgensen. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Lightning Injuries, Svein Are Osbakk. (Digital undervisning).
- Traumemøte, turnike - kan vi lære noe av historien?, Joakim Jørgensen. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Prehospital Thoracotomi, Marte Bliksøen. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Globalt traumesystem, nytter det og hvorfor skal vi bruke energi på det? Tina Gaarder. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Informasjon til politi og media -Hvor går grensen? Pål Aksel Næss. (Digital undervisning).
- Traumemøte, Diafragmaskader, Hanne Skoglund Heid. (Digital undervisning).

Utfyllende informasjon
Nettsiden for pasienter og pårørende av skadde, www.traumepasient.no, er et verktøy vi benytter for å formidle informasjon og kunnskap til pasienter og pårørende. På denne brukersiden vil pasienter og deres pårørende finne informasjon om hva som skjer gjennom hele behandlingskjeden - fra førstehjelp, behandling på ulykkesstedet, transport til sykehus, behandling og rehabilitering. Siden gir råd om hvem som kan hjelpe og hvor pasient eller pårørende kan ta kontakt underveis i behandlingen. Den henviser også til instanser som er nyttige både for pasient og pårørende.

www.traumatologi.no:
Fagnettside hvor det formidles faglig kompetanse til helsepersonell og andre faggrupper som arbeider med traumepasienten. NKT-Traume ønsker gjennom bruk av sosiale medier å oppnå en spredning av kunnskap og viten innen feltet traumatologi. NKT-Traume ønsker videre at denne kunnskapen skal være tilgjengelig uansett alder, kjønn, og bosted. Bruk av sosiale medier er et av tiltakene vi har iverksatt for å oppnå målet om tilgjengelighet for hele målgruppen.
Det er et kontinuerlig behov for videreføring av disse formidlingskanalene. Dette på bakgrunn av at denne pasientgruppen ikke vet når og om de vil bli en del av målgruppen vår. Det er ingen som vet når de evt vil bli utsatt for en ulykke/hendelse, som gjør at de faller inn under definisjonen som en traumepasient. Hele Norges befolkning vil til en hver tid være en potensiell bruker av denne formidlingskanalen.

Faget er i kontinuerlig utvikling og formidling av ny kunnskapsbasert praksis vil være en pågående oppgave for vår kompetansetjeneste.
I 2021 foretok vi en kvantitativ studie av nettsiden www.traumatologi.no som formidlingsverktøy. Vi så på webkommunikasjon som verktøy i formidling av traumefaglig informasjon. Studiens hensikt var å se nærmere på bruken av webkommunikasjon via tjenestens nettsted, som et formidlingsverktøy inn mot tjenestens målgruppe. For å få svar på dette ble følgende problemstilling og forskningsspørsmål utviklet:
• Hvordan kan vi som Nasjonal kompetansetjeneste benytte webkommunikasjon i formidling av traumefaglig informasjon?
• Hvordan lykkes nettstedet som verktøy i formidling av traumefaglig informasjon?
• Fører formidlingen som skjer via nettstedet til endring i adferd hos målgruppen?
Funnene i denne studien kan tyde på at NKT-Traume som kompetansetjeneste kan benytte webkommunikasjon i formidling av traumefaglig informasjon ved målrettet å jobbe for at nettsiden er verdifull for brukeren. Bruk av webkommunikasjon til traumefaglig kunnskapsformidling krever langsiktig arbeid for å oppnå tillit og troverdighet. Nettsidens statistikk viser en jevn oppgang i besøk på siden fra november 2014 - mai 2021. Det kan antas at denne økningen skyldes at brukerne finner siden verdifull nok til å benytte seg av den.
Tiltak som tidlig etablering av en konkret og målbar webkommunikasjonsstrategi, samt en tidlig identifisering av målgruppen er utført. Det er foretatt et kontinuerlig arbeid med faglig forankrede nyhetsartikler, med forfattere fra alle helseregioner, og innenfor alle fagområdene i traumekjeden. Over halvparten av brukerne har fått kjennskap til siden via sitt faglige nettverk, noe som kan tyde på at NKT-Traume som moderorganisasjon
opptrer ryddig, profesjonelt og troverdig, som igjen fører til god flyt og utvikling i det faglige nettverket.
En tredjedel oppgir at de har endret praksis i sitt arbeid etter å ha lest innhold på nettsiden. Over 3/4 av respondentene oppgir at de har benyttet informasjon på siden til kunnskapsformidling i egen organisasjon. Dette funnet underbygger at det har skjedd en endring og at innovasjonen har gitt merverdi. Merverdien er at brukeren av nettsiden har tilegnet seg kunnskap via nettsiden, for så og formidlet dette i eget nettverk.
Samtidig har det blitt avdekket forbedringspunkter. Studenter er fremtidens helsearbeidere. Dette er den gruppen som i størst grad har svart at de ikke har benyttet informasjon fra siden til kunnskapsformidling i egen organisasjon. Dette kan det være mange årsaker til, blant annet at de ennå ikke har startet i sine yrker. Samtidig kan nettsiden være både en viktig kunnskapskilde, samt en side som kan skape en interesse for å arbeide med traumatologi som fag. Studentgruppen er en gruppe vi bør sette som mål å kunne nå ut bedre til. De er potensielt viktige bidragsytere i det fremtidige
helsevesenet og forhåpentligvis ressurser som fagpersoner innenfor feltet traumatologi.

I 2021 hadde vi 69 publiserte nyhetsartikler skrevet av forfattere fra alle helseregioner.
Nyhetsartiklene er innenfor hele kjeden som redder liv fra forebygging til rehabilitering.
Vi hadde 92.021 besøk på nettsiden www.traumatologi.no
Nyhetsbrev : 2137 abonnenter

Uke Tittel på nyhetssak / Forfatter
1 Til alle traumeinteresserte Tina Gaarder
1 NTR vurdert opp på stadieinndelingen Marianne Dalhaug
2 ESTES webinar 11 januar, Management of thoracic injuries Jonathan Tilsed
2 Epidemiology of geriatric trauma patients in Norway: A nationwide analysis of Norwegian Trauma Registry data, 2015-2018. A retrospective cohort
study. Mathias Cuevas-Østrem
3 Lekmäns uppskattning av blodförlust påverkas av blodvolym, kön på olycksoffer och perspektiv" Carl-Oscar Jonson
3 Følg traumeøtene på OUS digitalt! Tina Gaarder
3 DSTC-kurs våren 2021 Tina Gaarder
4 Kunnskapsbasert førstehjelp - hvilke tiltak er det tilstrekkelig viten om?" Torben Wisborg
4 Velkommen til Traume Bootcamp på Zoom Tina Gaarder
5 Virtuelle traumemøter våren 2021 NKT-Traume
5 Don't miss the ESTES Webinar «Trauma care in times of Covid When resources are limited» at 8th February 2021 at 6:00pm Tina Gaarder
5 Hypotermi (nedkjøling) og den kalde fine tida - hva gjør du når ulykken er ute? Live Kummen
6 Arbeidsskadedødsfall i Norge og Ulykker i bygg og anlegg - 2 ferske rapporter fra Arbeidstilsynet Mari Mørkved
7 Webinar - Pediatric Polytrauma: Diagnostic and Therapeutic Procedures NKT-Traume
7 Du puster for fort»: Kan du de livsviktige prinsippene for håndtering av bekkentraumer? NKT-Traume
8 Skader i forbindelse med elsparkesykler - og økonomisk følger Torben Wisborg
9 Samtaletilbud til førstehjelpere NKT-Traume
9 Praktisk veiledning i smertebehandling av traumepasienter Avdeling for traumatologi
10 Skadeforebygging hos eldre Eva Vaagland
11 ESTES VIRUTAL WEEK 2021 NKT-Traume
12 Prehospitale tiltak hos pasienter med penetrerende skader? Torben Wisborg
14 Traume webinar 15. april NKT-Traume
15 Trauma Reboot Tina Gaarder
15 Trafikkdødsfall steg i 2020 i USA, på tross av færre biler på veiene Torben Wisborg
16 Prehospital vurdering og behandling av brystskader Jørgen Melau
16 Krav til å yte korrekt førstehjelp i norsk industri Erik Schjenken
16 Meld deg på ESTES VIRTUAL WEEK 25 - 30 april Tina Garder
17 Pasienter og familiemedlemmers erfaringer med livet etter en ryggmarg - eller hjerneskade Anne Geard
17 Skader på sykkel og elektrisk sparkesykkel i Oslo, rapport Statens vegvesen Mari Mørkved
18 Kraftig nedgang i skadepasienter under lockdown i Norge Eyvind Ohm
18 Husk Ken Boffards traume-webinar den 13.mai NKT-Traume
19 DSTC I CORONAENS TID - vi planlegger dobbelt kurs i uke 36 Tina Gaarder
20 Webinar tirsdag 25. mai kl 18-20, arrangert av Nordisk Kirurgisk Forening Tina Gaarder
21 En enkel metode for geografisk kartlegging av trafikkulykker i lavinntektsland. Mads Sundet
22 Skadefri dag 01. juni Per Oretorp
23 Forskningsprosjekt om tilbakeføring til arbeid etter traumatisk hjerneskade Emilie Howe
23 Kraftig økning i sykkelskader Ingar Næss
24 En enkel metode for geografisk kartlegging av trafikkulykker i lavinntektsland Mads Sundet
29 Traumatisk amputasjon - hva gjør man på skadested og første sykehus? Torben Wisborg
29 Webinar om Damage control resuscitation NKT-Traume
30 Säker Traumavård - ett pågående förbättringsarbete av svensk traumasjukvård Pelle Gustafson
31 Viktig å ta strøm på alvor Bo Veierstad
31 Overgang fra todelt til ett traumeteam. En kvalitetssikring studie fra Stavanger Universitetssjukehus Kenneth Thorsen
36 Akuttbehandling av brannskader Anne Berit Guttormsen
37 Velkommen til traumemøte onsdag 15. september kl 15.00 NKT-Traume
38 Invitasjon til AIS-kurs og Kodekurs i oktober NKT-Traume
39 Erfaringer med stikk- og skuddskader fra Tyskland Torben Wisborg
39 Velkommen til traumemøte i dag onsdag 29. september NKT-Traume
40 Hva bør inngå i førstehjelpskurs for landsbyer uten tilgang på formell helsehjelp Anna Sollied Møller
40 Invitasjon til Præhospitalt forskningssymposium i november NKT-Traume
41 Overlevende etter livstruende skader må rehabiliteres bedre Jeanette Finstad
41 Velkommen til traumemøte 13. oktober 2021 NKT-Traume
42 HØSTMØTE 2021 - TRAUME UNDER COVID19 MANDAG 25. OKTOBER NKT-Traume
43 Invitasjon: Virtual ALTC 2021 NKT Traume
43 Invitasjon: Penetrating Injuries in Northern Europe: KIS NKT-Traume
44 Velkommen til traumemøte 3 november kl 1500 NKT-Traume
44 Vad ser lekmän på skadeplatsen, och vad kommer de visa en larmoperatör? Erik Prytz
44 Nettverksmøte for Stiftelsen BEST og Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi 2021 NKT-Traume
45 Velkommen til traumemøte 10. nov. Tema: «Lightning Injuries» Foreleser: Svein Are Osbakk NKT-Traume
45 Velkommen til Kvalitetsforbedringskonferanse 2021 NKT-Traume
46 ECTES 2022 - Save the Date ! Tina Gaarder
46 Velkommen til nettverksmøte i dag kl 0900 - 1130 NKT-Traume
47 Smerter og smertebehandling de første to ukene etter skade Gyda Østli
47 Traumemøte - Prehospital thoracotomi NKT-Traume
48 Traumemøte: Globalt traumesystemarbeid - nytter det og hvorfor skal vi bruke energi på det? NKT-Traume
49 Har pandemien påvirket traumatologien i Norge? Marianne Dalhaug
49 Traumemøte: Informasjon til politi og media- Hvor går grensen? NKT-Traume
50 Traumemøte - Diafragmaskader NKT-Traume
52 På glattisen? Hva vet vi om isulykker? Mari Mørkved

Kvalitetsverktøy

Utfyllende informasjon
Nasjonalt traumeregister
NKT-Traume har i 2021 videreført samarbeidet med Nasjonalt Traumeregister (NTR).. Registeret er en selvstendig organisatorisk enhet plassert i en annen klinikk i OUS, men er nøye knyttet til kompetansetjenestens formål. NKT-T har driften av NTR sin hjemmeside innunder www.traumatologi.no

NKT-T sin forskningsleder er leder av Fagrådet for Nasjonalt Traumeregister. Registeret vil kunne brukes til å overvåke behandlingsresultater innenfor kompetansetjenestens område og har som et av landets kvalitetsregistre et selvstendig ansvar for at data bidrar til kvalitetsforbedring innenfor traumebehandlingen. Leder for NKT-Traume sitter i referansegruppen til NTR. NTR er på stadium 3B, og jobber kontinuerlig for å komme opp på stadium 4, som er det høyeste stadiet for et nasjonalt medisinsk kvalitetsregister.

NTR er en viktig del av et større kvalitetssystem. NTR overvåker og rapporterer, og Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi (NKT-Traume) bidrar til implementering og regulering av tiltak som øker kvaliteten på traumebehandlingen.
https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-09/Traumereg.%20Årsrapport%202020.pdf

NTR har som formål å kartlegge og evaluere omfanget av alvorlig skadde pasienter i Norge. Registerets hovedmål er å bidra til økt kvalitet i behandlingen av traumepasienter. Gjennom evaluering av den samlede behandlingen av skadde pasienter, brukes registeret i et kvalitetsforbedrende arbeid av traumeomsorgen i Norge. NTR har videre som en viktig målsetting å bringe fram ny kunnskap om traumebehandlingen. Behandling av traumepasienter er basert på eksisterende forskning, erfaringer og god klinisk praksis, blant annet ved å behandle disse pasientene så raskt som mulig. En av registerets viktigste oppgaver, i samarbeid med NKT-Traume og andre aktuelle fagmiljøer, er å identifisere faktorer som kan ha betydning for behandlingsutfallet. Identifisering av kvalitetsindikatorer er et dynamisk utviklingsarbeid som er høyt prioritert.
Kvalitetsindikatorer for traumebehandling er definert i Nasjonal traumeplan og er delt inn i struktur og prosessindikatorer

Strukturindikator
• Andel komplette traumeregisteringer utfylt innen tre måneder
Registrering innen tre måneder etter ulykken er viktig, spesielt når det nå er startet innhentingen av PROM. PROM skjemaene sendes ut 6 og 12 måneder etter ulykken. Derfor er registeret avhengig av at data er innregistrert innen fristen, slik at spørreskjemaene faktisk sendes ut. PROM utsendingen genereres automatisk 6 og 12 måneder etter traumedato. Om det ikke er registrert inn i nasjonal base på dette tidspunktet, vil ikke skjemaene bli sendt ut innen rimelig tid. I 2021 var det kun to sykehus som oppfylte kravet om registrering innen tre måneder.

Prosessindikatorer for traumebehandling er definert som
• Undertriage < 5%,
Undertriage er de pasientene som er definert som alvorlig skadd (ISS>15), som ikke har blitt møtt med traumeteam ved ankomst sykehus. Å lete strukturert etter undertriagerte pasienter er tidskrevende og krever avsatt resurser. Tall fra NTR 2020 viser en oversikt over sykehus som registrerer pasienter som ikke er mottatt med traumeteam, uavhengig av alvorlighetsgrad. Pasienter som oppfyller inklusjonskriteriene i NTR skal registreres inn i registeret, men ikke alle av disse pasientene blir tatt imot med traumeteam.
Pasienter med NISS over 12 skal inkluderes i nasjonalt traumeregister, pasienter som defineres som alvorlig skadd (ISS>15) skal tas imot med traumeteam, da sannsynligheten for at de trenger rask behandling er stor. Det er disse pasientene som klassifiseres som undertriage.
Årsrapporten fra NTR 2020 viser at det er 908 pasienter som ikke er tatt i mot av traumeteam i 2020. Undertriage i 2020 er på 22 % for de som er registrert i registeret. I denne utregningen er alle sykehus inkludert i beregningen, også de som har rapportert at de ikke søker systematisk etter undertriage. Ved kun inkludering av sykehus som faktisk leter etter undertriage, er andelen 24,5% (NTR 2020 s.33,35-36 tabell nr. 4)
Resultatmålet nasjonalt med en undertriage på under 5 % er ikke nådd. Den er i 2020 på 21 % nasjonalt og vi vet i tillegg at det er mange sykehus som ikke leter etter undertriage, og at pandemi året har ført til at undertriagen er enn høyere enn tidligere år. Konsekvensen av dette er at det potensielt mange alvorlig skadde pasienter som ikke blir mottatt med faglig forsvarlig resurser når de ankommer på akuttsykehus og traumesentere her i landet. Et eksakt tall på antall alvorlig skadde som ikke mottatt med riktig resurs, kan ikke settes da flere sykehus ikke har avsatt resurser til å gjennomgå journaler og registrere inn disse pasientene i NTR. NKT-T sin vurdering av dette resultatmålet er at det er fortsatt behov for kompetansespredning om traumekriterier i hele landet og at dette kontinuerlig må måles og evalueres. Denne delen av traumeplanen oppfattes fortsatt som et kompetansesvakt område, som det må jobbes videre med.

• Andel pasienter mottatt med traumeteam som fikk utført røntgen av brystkasse
Pasienter som er alvorlig skadet eller som ankommer sykehus med mistanke om alvorlig skade, skal mottas med et traumeteam. Ved et slikt mottak skal det i henhold til Advanced Trauma Life Support (ATLS) prinsipper for initial behandling utføres vanlig røntgenundersøkelse av brystkassen. Primærundersøkelsen røntgen av brystkassen, er en «screeningundersøkelse» for å utelukke forekomst av livstruende skade/blødning i brystkassen. Indikatoren skal bidra til etterlevelse av traumeplanen og bidra til minst mulig variasjon mellom sykehus. Siden vi per i dag ikke har forskningsbasert kunnskap om hva som er en riktig bruk av røntgen av brystkassen hos pasienter som kommer inn med traumealarm, har Fagrådet for NTR skjønnsmessig vurdert grensene for måloppnåelse: Ved alle traumemottak, anses utført røntgen av brystkassen hos >79 % som akseptabelt (grønn kategori), 60-79 % som tvilsomt (gul kategori), og <60 % som ikke akseptabelt (rød kategori). (NTR 2020 s.38-40)
https://www.skde.no/kvalitetsregistre/traume/sykehus?chart_type=bar&selected_row=traume_rontgen_thorax

• Andel pasienter mottatt med traumeteam som fikk utført røntgen av bekken
Pasienter som er alvorlig skadet eller som ankommer sykehus med mistanke om alvorlig skade skal mottas med et traumeteam. Ved et slikt mottak skal det i henhold til Advanced Trauma Life Support (ATLS) prinsipper for initial behandling utføres vanlig røntgen undersøkelse av bekken. Primærundersøkelsen røntgen av bekken, er en «screeningundersøkelse» for å utelukke forekomst av livstruende skade/blødning i bekken. Indikatoren skal bidra til etterlevelse av traumeplanen og bidra til minst mulig variasjon mellom sykehus. Utført røntgen av bekken hos 70 %, anses som akseptabelt (grønn kategori), 2021 viser at sykehusene ligger på 78% nasjonalt (NTR 2020 s.41)

https://www.skde.no/kvalitetsregistre/traume/sykehus?chart_type=bar&selected_row=traume_rontgen_bekken

• Andel pasienter mottatt med traumeteam som fikk CT undersøkelse
Ved traumemottak brukes CT -undersøkelse for å avklare skader hos pasienter hvor man ved klinisk undersøkelse ikke kan utelukke alvorlige behandlingstrengende skader. Undersøkelsen har høy treffsikkerhet på identifisering av skader, men medfører stråling av pasienter og bør ikke gjøres på pasienter som klinisk er våkne uten tegn til skader. Indikatoren skal bidra til etterlevelse av kvalitetssikring slik traumeplanen skisserer og bidra til minst mulig variasjon mellom sykehus. Det er ikke skilt mellom helkropps-CT og organspesifikk CT-undersøkelse (nytt datafelt som spesifiserer dette ble implementert i registeret sommeren 2020). Dette er ikke en undersøkelse som det i Traumeplanen er krav om skal utføres på alle pasientene. Måloppnåelse er at det blir lik praksis ved alle sykehus -minst mulig variasjon.(NTR 2020 s.44)
https://www.skde.no/kvalitetsregistre/traume/sykehus?chart_type=bar&selected_row=traume_ct_iss4

• Overlevelse 30 dager etter innleggelse på sykehus som følge av skade
«Overlevelse 30 dager etter sykehusinnleggelse» er av Helsedirektoratet valgt ut som en kvalitetsindikator. Å forhindre dødsfall på grunn av sykdom eller skade er en av de mest grunnleggende målsettingene for helsetjenesten. Noen ganger er ikke dette mulig, men ved alltid å yte best mulig behandling, øker pasientenes sjanser for å overleve. Indikatorer som fokuserer på uberettiget variasjon i overlevelse mellom behandlingssteder, er ofte brukt internasjonalt som et mål på dødsfall som kunne vært unngått. Som en konsekvens rapporterer NTR denne kvalitetsindikatoren. Det er derimot viktig å være klar over at denne indikatoren har store begrensninger innen traumatologifeltet. Overlevelse er avhengig av mange faktorer: anatomisk skade, førstehjelp på stedet, tid fra ulykkessted til sykehus, prehospitale ressurser, helsepersonells kompetanse, pasientens fysiologiske tilstand når behandling starter, alder og generell helsetilstand. Kvalitetsindikatoren justerer ikke for noen av disse faktorene. Traumesystemet i Norge er dessuten utformet slik at noen sykehus behandler de mest alvorlig skadde pasientene fordi disse sykehusene har et særskilt behandlingstilbud, medisinske spesialiteter og avansert utstyr. Kvalitetsindikatoren skiller ikke disse sykehusene fra sykehus som har lokalsykehusfunksjon og som behandler pasienter med mindre alvorlige skader. De som dør av skade, og som ikke er mottatt med traumateam ved ankomst sykehus er en utfordring i det nasjonale traumesystemet. Spesielt de som er alvorlig skadd (ISS>15). Heller ikke i 2021 har alle sykehus hatt kapasitet til å lete etter undertriage eller pasienter som skal inkluderes i registeret etter gitte inklusjonskriterier, men flere sykehus enn tidligere har likevel klart dette tross pandemien. Det totale antallet som døde i forbindelse med skade var 320 i 2020 (NTR 2020 s. 49) Tallene for 2021 er ikke ferdig registrert.

• Pasientrapporterte resultat- og erfaringsmål (PROM og PREM)
Innhenting av pasientrapporterte resultater -og erfaringmål (PROM og PREM) i NTR er integrert i fra ulykkesdato 01.01.2021.eProm forutsetter at pasienten er registrert i NTR innen tre måneder etter skade. Det sendes ut SMS fra Helse Norge til pasienter som er registrert inn NTR med et skjema som pasienten selv fyller ut. Pasientrapporterte er data som pasienten selv rapporterer om sin opplevelse knyttet til egen helse, sykdom, funksjon, opplevelse og tilfredshet med behandling. Resultatene vil bli gjennomgått når de foreligger for 2021.

• Tid fra AMK varslet, til ambulanse er på hendelsessted
Det er ikke etablert nasjonale krav til responstid for ambulansetjenesten, men Stortinget vedtok i 2000 følgende veiledende responstider for akuttoppdrag: I byer og tettsteder skal ambulansen være fremme på hendelsesstedet innen 12 minutter i 90 prosent av de akutte hendelsene. I grisgrendte strøk skal ambulansen være fremme på hendelsesstedet innen 25 minutter i 90 prosent av de akutte hendelsene. Denne indikatoren er besluttet brukt av Helsedirektoratet og er under revisjon. Andelen pasienter som fikk ambulanse innen 12 minutter er 47%, fra 12-24 minutt 37% og >25 minutt 22%, for pasienter registrert i NTR for hele landet i 2020.(NTR 2020 s.52)

• Prehospital luftveishåndtering for pasienter med GCS under 9
I tråd med ATLS-prinsippene skal alle pasienter som har truet luftvei eller dårlig respirasjon intuberes. Bevisstløse pasienter skal raskest mulig ha sikret luftvei. Totalt antall pasienter med GCS under 9 prehospitalt var 431 i 2020.

Forskning

Vitenskapelige artikler

Eilertsen KA, Winberg M, Jeppesen E, Hval G, Wisborg T
Prehospital Tourniquets in Civilians: A Systematic Review.
Prehosp Disaster Med 2021 Feb;36(1):86-94. Epub 2020 nov 3
PMID: 33138876

Cuevas-Østrem M, Røise O, Wisborg T, Jeppesen E
Epidemiology of geriatric trauma patients in Norway: A nationwide analysis of Norwegian Trauma Registry data, 2015-2018. A retrospective cohort study.
Injury 2021 Mar;52(3):450-459. Epub 2020 nov 4
PMID: 33243523

Wilson T, Wisborg T, Vindenes V, Jamt RG, Furuhaugen H, Bogstrand ST
Psychoactive substances have major impact on injuries in rural arctic Norway - A prospective observational study.
Acta Anaesthesiol Scand 2021 07;65(6):824-833. Epub 2021 mar 15
PMID: 33638866

Andersen V, Gurigard VR, Holter JA, Wisborg T
Geographical risk of fatal and non-fatal injuries among adults in Norway.
Injury 2021 Oct;52(10):2855-2862. Epub 2021 aug 12
PMID: 34425992

Forskningsprosjekter

Mortality after trauma: A national cohort study
Trond Dehli, Andre institusjoner
Prosjektperiode: 2017 - 2022
Deltakende helseregion: HV HSØ HN HMN

Triage in Norway: A national cohort study
Trond Dehli, Andre institusjoner
Prosjektperiode: 2017 - 2022
Deltakende helseregion: HV HSØ HN HMN

Wounds of winter. Epidemiology of trauma in the Northern Periphery
Håkon Kvåle Bakke, Andre institusjoner
Prosjektperiode: 2013 - 2022
Deltakende helseregion: HV HSØ HN HMN
Internasjonalt samarbeid

Tidlig rehabilitering og langtidsutkomme for multitraume pasienter
Lars Gunnar Johnsen, Andre institusjoner
Prosjektperiode: 2017 - 2024
Deltakende helseregion: HV HSØ HMN

Opplæring i behandling av livstruende blødning
Inger Lund-Kordahl, Andre institusjoner
Prosjektperiode: 2018 - 2022
Deltakende helseregion: HSØ HN

Utfyllende informasjon
De fleste prosjekt ble igjen i 2021 forsinket på grunn av pandemien. De fleste forventes imidlertid avsluttet i 2022.

Forankring

Rapporten er forelagt ledelsen ved Oslo universitetssykehus, ved Avdelingssjef Christine Gaarder

Referansegruppen har i 2021 bestått av:

Per Einar Uggen	Referansegruppens leder (HMN)
Audny Anke	Universitetsrepresentant
Erik Zakariassen	Andre
Guttorm Brattebø	Representant Helse Vest
Jan Erik Nilsen	Andre
Kjetil G Ringdal	Representant Helse Sør-Øst
Lars Martin Bjerke	Representant Helse Nord
Per Oretorp	Brukerrepresentant
Tone Slåke	Representant for tjenesten
Torben Wisborg	Representant for tjenesten