



**NASJONAL KOMPETANSETJENESTE  
for TRAUMATOLOGI**

**Sammen redder vi liv**

## **Delprosjekt Trafikalt Grunnkurs Førstehjelp**

**Overlevert Helsedirektoratet og Vegdirektoratet den 20.  
april 2018**

Mari Bergan Mørkved og Torben Wisborg, Nasjonal  
Kompetansetjeneste for Traumatologi, NKT-Traume.

## Innholdsfortegnelse

Bakgrunn for prosjektet.....	3
Prosjektmål.....	3
Målgrupper for prosjektet.....	3
Rammer for prosjektet.....	3
Metoder benyttet i prosjektet.....	3
Medarbeidere.....	3
Sammen redder vi liv .....	4
Trafikkrelaterte personskader.....	4
Førstehjelpskurs, som en del av trafikkopplæringen.....	5
Datagrunnlag .....	6
Nettbasert spørreundersøkelse – målgruppe tidligere kjøreskoleelever.....	6
Ringeundersøkelse til kjøreskoler .....	6
Relevant litteratur og tilgjengelig fagkunnskap .....	7
Hovedfunn.....	7
Sparsom forskning.....	7
Hjelpeatferd og barrierer .....	7
Førstehjelpskurs og lekfolk .....	8
Internasjonale guidelines i førstehjelp.....	9
Målgruppe 1 – kjøreskoleelever .....	9
Målgruppe 2- kjøreskolelærere .....	10
Anbefalte læringsmål .....	10
Sikre skadested .....	10
Tilkalle hjelp .....	10
Sikre fri luftvei – fjerne hjelm – leiring .....	10
Traumatiske blødninger.....	10
Forebygge nedkjøling.....	10
Konklusjon og anbefalinger .....	11
Referanser.....	12
Vedlegg .....	14
Vedlegg 1 .....	14
Vedlegg 2 .....	18
Vedlegg 3 .....	19
Vedlegg 4 .....	20
Vedlegg 5 .....	23

## Bakgrunn for prosjektet

Som en del av den nasjonale førstehjelpsdugnaden, «Sammen redder vi liv», initiert av Helsedirektoratet ble Nasjonal kompetansetjeneste for traumatologi (NKT-T) invitert til å bidra. NKT-T bidrar gjennom følgende delprosjekt: «Trafikalt Grunnkurs Førstehjelp» (TGF).

Innholdet i TGF, utarbeidet av Norsk Førstehjelpsråd, har ikke vært revidert siden 2003. Vegdirektoratet og Helsedirektoratet så derfor et behov for revisjon av dette kurset, som en del av Vegdirektoratets nullvisjon for døde og alvorlige skadde i trafikken.

## Prosjekt mål

1. Oppdatere faglig innhold i dagens TGF kurs
2. Pedagogisk fundert forslag til læremetoder

## Målgrupper for prosjektet

1. Kjøreskoleelever
2. Kjøreskolelærere og evt. andre som fungerer som førstehjelpsinstruktører

## Rammer for prosjektet

Det er satt som en forutsetning fra Vegdirektoratet, at førstehjelpskurset ikke overskrider dagens tidsramme på 4 timer. Den obligatoriske opplæringen skal ikke økes for den enkelte elev. Videre skal opplæringen holde seg innenfor rammene som er satt for læringsmål i Trafikkopplæringsforskriften, § 8-3 *Kursmål for trafikalt grunnkurs*, pkt 5 og 6.

## Metoder benyttet i prosjektet

Følgende metoder har blitt benyttet:

- Gjennomgang av relevant forskning og litteratur
- Ekspertbidrag – anbefalinger fra eksperter på fagområdene
- Relevante statistikker for prosjektets formål
- Spørreundersøkelser – utarbeidet av NKT-T:
  1. Nettbasert spørreundersøkelse til tidligere kjøreskoleelever. 510 respondenter
  2. Ringeundersøkelse til kjøreskoler. 10 stk, geografisk fordelt
- Praksis i andre land

## Medarbeidere

Prosjektmedarbeider har vært Mari Bergan Mørkved, og prosjektleder har vært Torben Wisborg, begge Nasjonal Kompetansetjeneste for Traumatologi, NKT-Traume.

## Sammen redder vi liv

Sammen redder vi liv er en nasjonal førstehjelpsdugnad, initiert av Helsedirektoratet. Hovedmålet for dugnaden er å øke overlevelsen og redusere varige funksjonstap ved hjertestans og andre tidskritiske tilstander. I dugnadens strategi pekes det ut 3 hovedsatsningsområder for å kunne nå dette målet: 1. En kompetent og beredt befolkning, 2. Effektiv veiledning og hjelp fra 113 og 3. Nettverk av akutthjelpere.<sup>1</sup> Dette prosjektets formål, faller inn under satsningsområde 1, hvor hovedfokus er å styrke befolkningens kunnskap, evne og villighet til å yte livreddende førstehjelp.

Strategidokumentet beskriver videre 5 sentrale innsatsområder, for å kunne nå dugnadens overordnede mål. Disse er: utvikle kunnskapsgrunnlaget, bred involvering, gjøre kunnskap tilgjengelig, utvikle og anvende teknologi, samt tilpasse regelverk.<sup>1</sup>

Livslang læring i livreddende førstehjelp er sentralt i satsningsområde 1 for dugnaden, en kompetent og beredt befolkning. For å sørge for livslang læring i førstehjelp beskriver dugnaden det som en forutsetning at det etableres en struktur for livslang opplæring. Dette innebærer at befolkningen skal kunne oppnå handlingskompetanse ved å motta informasjon og kunnskap, gjennom et helt livsløp.<sup>1</sup>

## Trafikkrelaterte personskader

I følge verdens helseorganisasjon (WHO) dør det på verdensbasis omtrent 1,3 millioner mennesker årlig i trafikken, og mellom 20 og 50 millioner skades. Skader fra trafikkulykker utgjør den viktigste dødsårsaken blant personer i alderen 15 til 29 år.<sup>2</sup> Dette reflekterer tallene fra Norge, hvor dødsfall fra ulykker i trafikken er den vanligste dødsårsaken i aldersgruppen 15-24 år.<sup>3</sup> Fotgjengere, syklistere og motorsyklistere representerer nesten halvparten av de drepte på veiene, internasjonalt.<sup>2</sup>

I Norge er det en jevn nedgang i antallet skadde i trafikken. I 2016 omkom det totalt i Norge 135 personer i 128 dødsulykker, på norske veier. 656 personer ble hardt skadd i veitrafikkulykker, samme år. Dette er det laveste antallet siden etter krigen. Når det gjelder myke trafikanter, peker pilen derimot oppover. Antallet omkomne og hardt skadde er her økende.<sup>4</sup> Det understreker behovet for at det også rettes fokus mot denne gruppen trafikanter. Dersom det ikke jobbes målrettet med å sette fokus på trafiksikkerhet, samt redusere dødelighet og komplikasjoner som følge av trafikkulykker, anslår WHO at trafikkulykker vil bli den syvende ledende dødsårsaken på verdensbasis innen år 2030.<sup>2</sup>

Data delt fra fra Traumeregisteret OUS, ved registrar Morten Hestnes, viser utviklingen av skadde pasienter i trafikken fra 2001-2016 (vedlegg 1). Ullevål Universitetssykehus er Norges største traumesenter og referansesykehus for Helseregion Sør-Øst, dvs for mer enn halvparten av Norges befolkning. Dataene viser at antall bilskader ikke har økt siden 2001, mens sykkelulykker derimot har økt relativt mye. Antall traumer generelt har økt og Ullevål har hatt en tredobling i antall traumealarmer i denne perioden. Samtidig er antall alvorlig skadde i bilulykker lavere nå enn tidligere, til tross for at vi vet at antall biler på veiene har økt. En av årsakene kan være innføring av airbag som standard på biler og en generell bedring av sikkerheten i nye biler disse årene. Bedring av veistandard, med motorveibygging på både E6 og E18 er også en bidragsytende faktor til å senke ulykkesfrekvensen. I følge Hestnes har innføringen av airbag som standard i biler og en generell bedring av sikkerheten i nye biler, ført til forandringer i hvordan pasienter skader seg i bil, noe sammenlikningen av skader

fordelt på kroppsregion mellom 2001 og 2016 viser. Nå er det betydelig færre hode-, ansikt- og ekstremitetsskader enn før og litt flere ryggmargsskader. Datauttrekket viser en interessant utvikling i bilulykkene som bekrefter noe vi har antatt i følge Hestnes, nemlig at bilsikkerheten har blitt bedret disse årene.

Et studie utført på vegne av EU i 2016 ser på alvorlige trafikkskader i EU. De har undersøkt hva som er de vanligste karakteristikkene ved ulykker med alvorlige skader hos gruppene fotgjengere, syklister, motorsyklister og ulykker med bil. Hensikten med studien var å bidra til en forståelse for hva som er de vanligste årsaksfaktorene ved alvorlige trafikkulykker. Når det gjaldt skadde i bil, fant de at de vanligste skadene var brystskader, skader i underekstremiteter og hodeskader. Manglende bruk av bilbelte og ingen airbag var en påvirkende faktor ved brystkasse- og hodeskadene. Hos syklister var hodeskader hyppigst i alle type årsaksscenarioer. Skader i underekstremiteter var også gjentakende, men da hyppigst hos eldre syklister. Når det gjaldt brystkassen var treff fra siden den vanligste årsaken hos denne gruppen. Hos motorsyklistene var brystskader og skader i underekstremiteter gjentakende. Skadene i underekstremitetene oppstod hyppigst i kollisjoner med bil. I gruppen fotgjengere, var eldre og barn hyppigst presentert. Videre var skader i hoderegion og øvre del av kropp hyppige, samt skader i underekstremiteter.<sup>5</sup>

## **Førstehjelpskurs, som en del av trafikkopplæringen**

I Norge har førstehjelpskurs vært obligatorisk, som en del av Trafikalt Grunnkurs, siden 2003. Slik førstehjelpskurset er lagt opp i dag, er kurset på tilsammen 4 timer. Undervisningen tar for seg plikter ved trafikkuhell og førstehjelp, jf. § 8-1 fjerde ledd. Siste time skal brukes til praktisk øving i forbindelse med en arrangert ulykke.<sup>6,7</sup>

Når det gjelder andre land, var Østerrike tidlig ute. Der har førstehjelpskurs vært en obligatorisk del av førerkortopplæringen siden 1973 og kurset er på 6 timer. Øvrige land som har obligatoriske førstehjelpskurs er blant annet Danmark (8 timers kurs), Sveits (10 timer), Tsjekkia (4 timer) og Tyskland (7 timer). I Slovenia, Frankrike og Ungarn er også førstehjelpskurs obligatorisk, men det kommer ikke klart frem hvor mange timer som benyttes til kurset. I flere av landene kreves det bevis på gjennomført førstehjelpskurs, samt bevis på bestått kurstest i førstehjelp, for å kunne motta førerkort. I Frankrike må elevene i tillegg avlegge en praktisk eksamen, for å få bestått. Gjennomgangen viste at i flere av landene er kursene av lengre varighet, sammenliknet med Norge. Derimot er disse kursene ofte delt i 2 deler, hvor kurs i hjerte-lungeredning (HLR) er en del av kurset. Dette gjelder blant annet vårt naboland Danmark, hvor de deler kurset i 2 moduler. Modul 1 tar for seg *Basal gjenopplivning* og Modul 2 tar for seg *Færdselrelateret førstehjelp*. I flere av landene er det et maksimalt krav for tiden fra førstehjelpskurset er tatt og til man kjører opp. Som eksempel, kan det i Danmark ha gått maks ett år. I Sverige, Finland og Storbritannia eksisterer det ikke krav om obligatorisk førstehjelpskurs pr i dag. Det er derimot krefter som jobber med å få det som et obligatorisk krav og det har blant annet blitt tatt opp som ønsket sak i det britiske parlamentet i 2016.

# Datagrunnlag

I tidlig fase av prosjektet, ble 2 målgrupper identifisert for vårt arbeid:

Målgruppe 1: Kjøreskoleelever

Målgruppe 2: Kjørekoledærere og evt. andre som fungerer som førstehjelpsinstruktører

Gjennom 2 separate spørreundersøkelser, har vi spurt ungdom med fersk erfaring fra TGF og kjøreskolelærere om deres erfaringer med kursene.

## Nettbasert spørreundersøkelse – målgruppe tidligere kjøreskoleelever

En nettbasert spørreundersøkelse for tidligere TGF deltakere ble gjennomført. Undersøkelsen ble delt via Facebook, Messenger og traumatologi.no. 520 personer deltok i undersøkelsen. 16 spørsmål ble utarbeidet og skulle besvares (vedlegg 2).

Tre hovedfunn pekte seg ut:

1. *67% svarte JA på at det var noe ved undervisningen som kunne vært bedre. I eget kommentarfelt kunne elevene svare hva som kunne vært bedre og gjengangere var:*
  - Mer fokus på praktisk trening
  - Mer kompetente instruktører
  - Usikre instruktører
  - For lite tyngde i det som ble undervist i
  - Mer relevant teori
2. *68 % svarte NEI på om de opplevde at førstehjelpskurset hadde gjort dem tilstrekkelig forberedt på å være førstehjelper ved en ulykke.*
3. Størsteparten av elevene svarer på kunnskapsspørsmålene, at de tidlig vil prioritere å ringe 113 og sikre skadested. Når det gjelder tiltakene å gi fri luftvei (til bevisstløs) og starte HLR (til bevisstløs som ikke puster), er det vesentlig færre som svarer riktig. Selv om langt over halvparten av de forespurte svarer korrekt her, er dette sentrale førstehjelpstiltak som bør sitte. Et moment som må tas med, er om elevene ville huske tiltaksprioriteringene i et scenario der de ikke får presentert alternativer, som ved denne spørreundersøkelsen, eller ved en reell hendelse. Det er høyst usikkert. HLR er ellers ikke en del av dagens TGF kurs. Det kan naturlig nok være en medvirkende faktor til at elever som kun har hatt TGF kurs som førstehjelpskurs svarer feil her.

## Ringundersøkelse til kjøreskoler

Spørsmålene som ble stilt og en mer utvidet versjon av besvarelsene, vil kunne ses i vedlegg 3 og 4.

10 tilfeldige kjøreskoler ble plukket ut, med geografisk spredning. 14 spørsmål skulle besvares. Tilbakemeldingene fra kjøreskolene og førstehjelpsinstruktørene samsvarte mye med elevenes tilbakemeldinger.

Oppsummert er tilbakemeldingene fra kjøreskolelærerne i hovedtrekk:

- Det store flertall opplever et behov for en faglig oppdatering
- Ønske om at det blir et krav til oppdatering/repetisjonskurs
- Mest tid blir brukt til praktisk trening
- Praktisk trening fungerer best for denne elevgruppen
- Usikkerhet om hva som gjelder mht hjelmbruk og hvilken hjelmtype de bør ta med i undervisning
- Språk- og kulturutfordringer
- Hvordan undervisningen legges opp, er mye opp til den enkelte instruktør. Det utføres forskjellig fra kjøreskole til kjøreskole og fra instruktør til instruktør
- Ulik praksis på hva slags utstyr som benyttes i undervisningen
- I dagens praksis forbereder ikke elevene seg i forkant av kurset, men flere instruktører synes det kunne vært en fordel. Vil da kunne fokusere mer på den praktiske treningen, som samtlige besvarte at elevene hadde størst utbytte av

## Relevant litteratur og tilgjengelig fagkunnskap

I arbeidet med prosjektet har vi gått igjennom relevant forskningslitteratur, samt samarbeidet med fagekspertise på ulike felter innen førstehjelp, som er relevant for vårt prosjekt. Våre samarbeidspartnere er lagt ved i eget vedlegg (vedlegg 5).

## Hovedfunn

### Sparsom forskning

Forskning på førstehjelp gitt av lekfolk i traumasituasjoner er sparsom. Det er få studier som ser på førstehjelp ytt av lekfolk ved ulykker og overlevelse. Derimot er det sannsynlig at lekfolks tilstedeværelse på ulykkessted kan bidra til å redde liv, blant annet gjennom livreddende tiltak som å etablere en fri luftvei, stoppe eksterne blødninger og forhindre nedkjøling av den skadde. Studier har vist at både frekvensen og kvaliteten på førstehjelp som ytes av lekfolk er varierende.<sup>8,9,10</sup>

### Hjelpeatferd og barrierer

Flere studier har sett på lekfolks villighet til å hjelpe, noe som kan defineres som hjelpeatferd. Studier fra i Norge viser en høy villighet til å hjelpe blant de forespurte, og at lekfolk hjelper uansett om de oppfordres til det fra AMK-sentralen eller ikke.<sup>11</sup> Det virker som om villighet til å hjelpe (og kanskje andel med opplæring) er større i Norge enn de øvrige land det er studier fra. Andre studier har sett på faktorer som kan fungere som barrierer, slik at det hindrer lekfolk i å yte hjelp og adresserer at det må settes fokus på, blant annet i førstehjelpsundervisningen. Blant annet kan frykten for å gjøre noe galt være et hinder, for at førstehjelpstiltak iverksettes.<sup>12</sup> Dette gjelder kanskje spesielt i tidligere studier.

## Førstehjelpskurs og lekfolk

Opplæring av lekfolk i førstehjelp kan bidra til å redde liv. Mye av forskningen som finnes på dette feltet tar for seg opplæring i HLR og bruk av hjertestarter. Videre eksisterer det flere studier som retter fokus på opplæring av barn i enkle livreddende førstehjelpstiltak, og at barn kan lære basal førstehjelp fra tidlig alder. Blant annet har Sintef og LHL nylig gitt ut en rapport og kunnskapsgrunnlag for prosjektet Førstehjelpsopplæring i grunnskolen.<sup>13</sup> Prosjektet er en del av den nasjonale førstehjelpsdugnaden, Sammen redder vi liv. Vi fant derimot få studier som tar for seg vårt fokusområde, nemlig førstehjelpskurs i forbindelse med fører kortopplæring. Et pilotstudie gjennomført i Tsjekkia, så på erfaringsbasert førstehjelpsundervisning som metode, med fokus på kunnskap og ferdigheter, samt psykologiske faktorer. De konkluderte med at fokus på disse 3 faktorene kan være en viktig og effektiv del av undervisningen, som kan bidra til å redde liv og redusere alvorlig skade, som følge av ulykker i trafikken. En stor svakhet ved dette studiet er at de hadde mer enn 3 doblet antallet kurstimer i det nye kurskonseptet, i forhold til kurset som det ble sammenliknet med.<sup>14</sup>

En studie i Danmark så på effekten av obligatoriske førstehjelpskurs for kjøreskoleelever. De gjennomførte en teoretisk kunnskapsundersøkelse før og etter gjennomført førstehjelpskurs. De fant at deltakernes teoretiske kunnskaper økte etter kurs, men at det var områder for forbedring. Den positive økningen i kunnskap fant de særlig i elevenes besvarelser om hvordan prioritere dersom flere skadde, fjerning av fremmedlegeme, og kompresjons-ventilasjonsrate ved HLR (95 % svarte korrekt på disse etter kurs). Flertallet visste også hvordan de skulle håndtere spinalskader og hodeskader. Områder for forbedring var elevenes kunnskap om hvordan diagnostisere hjertestans (64%) og når bruke hjertestarter (44%). Det var en overraskende lav score når det gjaldt elevenes kunnskap vedrørende når nødetater skal varsles, kun 23 % svarte korrekt her. Derimot økte elevenes tro på egne ferdigheter betraktelig, samt opplevd plikt til å hjelpe. De konkluderer derfor med at obligatoriske førstehjelpskurs for kjøreskoleelever bidrar til å øke kunnskap om førstehjelp. Troen på egne ferdigheter økte, samme gjorde villigheten til å hjelpe. Derimot fant de at det en revisjon av kursene burde vurderes, da det var kunnskapsområder med potensiale for forbedring. Særlig gjaldt dette diagnostiseringen av hjertestans, bruk av hjertestarter og varsling av nødetater.<sup>15</sup>

En østerriksk studie så på om en endring av allerede etablerte undervisningsmetoder og kursstruktur i lovpålagte førstehjelpskurs ville kunne påvirke deltakernes motivasjon for å hjelpe, samt opplevd selvtillit når deg gjelder egne ferdigheter. Videre så de på kvaliteten på førstehjelpsferdigheter, 6 mnd etter kurset. Hovedfokus for ferdighetene var HLR, men også andre førstehjelpstiltak ble vurdert, slik som håndtering av sjokk og alvorlige blødninger. Didaktiske endringer de gjorde var bla. å dele deltakerne inn i mindre grupper, tilby mer utstyr (dukker og hjertestartere), etablere forhåndsdefinerte presentasjonsmedier, og sekvensene for treningen ble modifisert, bla. gjennom repetisjoner. Det ble satt økt fokus på trening av praktiske ferdigheter og teorimengden ble redusert, bla. ved å unngå for detaljerte teoretiske forklaringer. Med disse endringene i kursstrukturen, fant de økt selvtillit hos deltakere på egne ferdigheter, bedre kvalitet på førstehjelp som ble gitt (også 6 mnd etter kurset), sammenliknet med kontrollgruppene, som ble tilbudt det tradisjonelle førstehjelpskurset. De konkluderer med at fremtidige kurs bør inneholde mer praktisk trening, repetisjon og ha fokus på motivasjon og feed-back. For mye detaljert informasjon mener de vil kunne virke demotiverende. Nye metoder å presentere førstehjelpsundervisningen på mener de vil kunne ha en positiv effekt på kursdeltakerne.<sup>16</sup>



En observasjonsstudie gjennomført i Tyskland så på om de offisielle førstehjelskursene i landet ble levert i henhold til retningslinjene for basal HLR. 20 offisielle kurs ble gjennomgått. De fant flere svakheter ved hvordan kursene ble levert. Et av hovedfunnene var at gjennomsnittlig undervisningstid var halvert i forhold til avsatt kurstid. Kun 1 av de 20 kursene leverte normert tid. Mye tid gikk tapt ved at de kom sent i gang og at de avsluttet kurset før tiden. Studiet avdekket videre at flere av kursinstruktørene ikke var oppdatert på retningslinjene for basal HLR. Forfatterne fant at det ble satt for lite fokus på evidens-basert kunnskap i kursene, mens det ble overfokuset på ikke-evidensbaserte tiltak. Det ble ellers i kursene undervist i hvordan elevene skulle kommunisere med AMK, men det ble ikke fokusert på at AMK-operatørene er opplært til å hjelpe og guide dem over telefon i hva de skal gjøre. Forfatterne konkluderer på bakgrunn av funnene med at det er et behov for revidering av de gjeldende kursene. Dette skal skje gjennom økt fokus på utdanning og kontinuerlig opplæring av instruktører, samt obligatoriske kvalitetssikring av kursene. Samtidig så de at det kunne være aktuelt å redusere antall kurstimer, eller at de bør fylles med mer relevant innhold.<sup>17</sup>

## Internasjonale retningslinjer i førstehjelp

I 2015 ble det etablert en internasjonal konsensus på førstehjelp. Arbeidet fra denne gruppen resulterte videre i en internasjonal guideline i førstehjelp.

Gruppene tok hovedsakelig for seg førstehjelp ved medisinske tilstander (plutselig sykdom), men har noen synspunkt på førstehjelp ved skader også. De to kapitlene ble publisert i tidsskriftet *Circulation* i 2015.<sup>18,19</sup> Det er særlig *American Heart Association and American Red Cross Guidelines Update for First Aid* som er interessant for denne utredning.

Alle hittil eksisterende anbefalinger ble gjennomgått og oppdatert. Basert på disse to grundige anbefalinger mener vi at førstehjelpsopplæring i trafikalt grunnkurs bør innholde følgende læringsmål:

1. Sikre skadested
2. Tilkalle hjelp
3. Sikre fri luftvei – fjerne hjelm - leiring
4. Traumatiske blødninger
5. Forebygge nedkjøling

## Målgruppe 1 – kjøreskoleelever

Generasjonen som i dag skal undervises i TGF har gjerne et annet erfaringsgrunnlag for læring, enn de som skal undervise dem. Det kan dermed oppstå et sprik i forventninger, slik at læringsutbyttet ikke blir optimalt. Dette kan være en av årsakene til at nettundersøkelsen kom dårlig ut når det kom til om elevene følte seg tilstrekkelig forberedt etter endt kurs, til å yte førstehjelp ved en ulykke. Videre gir det signaler om at undervisningen kunne vært lagt opp annerledes. Ungdom i dag har andre vaner enn tradisjonelle voksne. Ungdom født etter 1985 blir kalt «Millenials». I litteraturen henvises det til at dette er en gruppe som er vokst opp med interaktiv læring og bruk av ny teknologi er en helt naturlig del for dem. For å møte denne gruppen på en god måte i undervisning, anbefales det at man unngår rene forelesninger og at man isteden kombinerer erfaringsbasert læring og bruk av nyere teknologi. Optimal læring for dagens ungdom preges av varierte og dynamiske lærekanaler.<sup>20, 21</sup> Dagens kjøreskoleelever er med andre ord vant til å bruke ny teknologi i sitt

daglige liv og søker gjerne kunnskap blant annet via internett og apper. Et eksempel er at de er vant til å bruke [www.teoritentamen.no](http://www.teoritentamen.no) når de skal forberede seg til teoritesten, før oppkjøring. Dagens ungdom er med andre ord svært fortrolige og kompetente i bruken av digitale verktøy. En kombinasjon av et e-lærings verktøy og praktisk trening i førstehjelp kan derfor være en hensiktsmessig måte møte denne gruppen på, når det kommer til opplæring i førstehjelp.

## Målgruppe 2- kjøreskolelærere

Gjennom spørreundersøkelsen, ble det avdekket at mange av instruktørene i førstehjelp ved kjøreskolene ikke følte seg oppdatert på kunnskap. Flere ga tilbakemelding på at de opplevde et behov for et oppdateringskurs, for å kunne ivareta/vedlikeholde kunnskap, samt å få kjennskap til ny og relevant kunnskap.

## Anbefalte læringsmål

### Sikre skadested

Elevene skal være i stand til å hindre ytterligere skade ved å bruke refleksevest, varseltrekant og andre tilstedeværende til å stoppe/dirigere trafikk.

### Tilkalle hjelp

Elevene skal kjenne nødnummer 1-1-3 og være i stand til å varsle om en skade med sted og omfang.

### Sikre fri luftvei – fjerne hjelm – leiring

Elevene skal være i stand til å etablere fri luftvei hos en liggende og en sittende person, og skal kunne fjerne en integralhjelme med hjelper.

### Traumatiske blødninger

Elevene skal være i stand til å stanse pågående ytre blødning med kompresjon, pakking og improvisert eller ekte bandasjemateriell.

### Forebygge nedkjøling

Elevene skal være i stand til å hindre nedkjøling av den skadde ved forflytning, leiring på isolerende underlag og tildekking (med samtidig kontroll av fri luftvei).

### Tilgrensende ferdigheter:

Hjerte-lunge-redning inngår IKKE i læringsmålene, men forutsettes undervist i grunnskole, ungdomsskole og videregående skole. Imidlertid skal elevene forstå at behandlingen av en skadd person som er bevisstløs og ikke puster normalt går videre til hjerte-lunge-redning som hos alle andre med misstenkt hjertestans.

## Konklusjon og anbefalinger

Vi har funnet at måten TGF førstehjelpsundervisning gis på i dag varierer mye. Det er behov for å kvalitetssikre innhold og undervisning – for at budskapet skal kunne nå frem, og dermed gi læring og bedre førstehjelp.

Instruktørene føler seg ikke kompetente eller oppdaterte på det faglige innhold.

**Det er et behov for en lett tilgjengelig arena for kunnskap for både elever og instruktører.** En god måte å gjøre dette på kan være via en nettbasert kunnskapsportal. Denne bør kunne nås via både en app og pc. **Vi foreslår at den teoretiske delen av kurset tas av eleven i forkant av timene med felles undervisning.** Teorien som kurset bygger på vil da allerede være kjent for elevene, og bør bygge på materiell og innhold i tidligere førstehjelpsopplæring fra grunn-, ungdoms- og videregående skole.

**Det vil være en fordel at både elever og lærere må avlegge en teoretisk test i kunnskapsportalen.** Det er vanlig praksis i flere land, at elever må vise kursbevis og bestått kurstest før de kan kjøre opp. Vi anbefaler også som en kvalitetssikring at kjøreskolelærerne som skal undervise i førstehjelp en gang i året må bestå en nettbasert kurstest, for å kunne beholde sin instruktørstatus.

Gjennom dugnaden har vi vært i kontakt med andre delprosjekter og aktører som arbeider med nettbaserte løsninger, for innhenting av kunnskap. Vi har vært i møte med LHL ved Marit Røed Halvorsen og Stiftelsen Norsk Luftambulans, samt med Norsk Førstehjelpsråd og Laerdal Medical. **Vi ser det som hensiktsmessig at befolkningen følger et enhetlig og sammenhengende undervisningsopplegg fra barnehage og videre, der TGF blir en integrert del.**

**Vi mener derfor at en utarbeidelse av en felles, nasjonal kunnskapsportal for alle førstehjelpsdugnadens målgrupper vil være en klok vei å gå.** Gjennom bruk av teknologi vil kunnskap bli lett tilgjengelig for brukerne. Vi ser det helt nødvendig å etablere et samarbeid på tvers av allerede etablerte prosjekter for å sørge for en felles løsning for livslang læring.

# Referanser

1. Helsedirektoratet. Sammen redder vi liv - strategidokument. Oslo: Helsedirektoratet; 2018. Strategier og handlingsplaner: IS-2702. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1424/Sammen%20redder%20Ovi%20liv%20-%20strategidokument%20IS-2702.pdf>
2. World Health Organization. Road traffic injuries : Fact sheet Geneve, Sveits: World Health Organization; 2018 [cited 2018 23.03.]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>.
3. Statistisk sentralbyrå. Veitrafikkulykker med personskade Norge: Statistisk sentralbyrå; 2017 [cited 2018 23.03.]. Available from: <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/vtu/aar>.
4. Trygg Trafikk. Rekordlav kvinneandel blant omkomne i trafikken i 2016 Norge2017 [cited 2018 23.03.]. Available from: <https://www.tryggtrafikk.no/pressemeldinger/rekordlav-kvinneandel-blant-omkomne-i-trafikken-i-2016/>.
5. Aarts L, Commandeur R, Welsh S, Niesen M, Lerner M, Thomas P, et al. Study on Serious Road Traffic Injuries in the EU : Contract no.: MOVE/C4/SER/2015- 162/SI2.714669. Brussel, Belgia; 2016.
6. Trafikkopplæringsforskriften. 2004. Forskrift om trafikkopplæring og førerprøve m.m. av 2004-10-01-1339
7. Håndbok V851 : Læreplan for førerkortklasse B, B kode 96 og BE. Statens vegvesen; 2016 [hentet 05.04.]. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/attachment/61490/binary/1151272>
8. Tannvik TD, Bakke HK, Wisborg T. A systematic literature review on first aid provided by laypeople to trauma victims. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012;56(10):1222-7.
9. Bakke HK, Wisborg T. We need to include bystander first aid in trauma research. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2017;25(1):32.
10. Bakke HK, Steinvik T, Eidissen SI, Gilbert M, Wisborg T. Bystander first aid in trauma - prevalence and quality: a prospective observational study. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2015;59(9):1187-93.
11. Bakke HK, Steinvik T, Angell J, Wisborg T. A nationwide survey of first aid training and encounters in Norway. *BMC Emerg Med.* 2017;17(1):6.
12. Arbon P, Hayes J, Woodman R. First aid and harm minimization for victims of road trauma: a population study. *Prehosp Disaster Med.* 2011;26(4):276-82.
13. Ausen D, Karahasanovic A, Grut L. Nasjonal førstehjelpsopplæring i grunnskolen : Kunnskapsgrunnlag for evaluering av pilotprosjekt. Norge: SINTEF; 2018 09.01.
14. Kureckova V, Gabrhel V, Zamecnik P, Rezac P, Zaoral A, Hobl J. First aid as an important traffic safety factor—evaluation of the experience—based training. *European transport research review.* 2017;9(1):5.

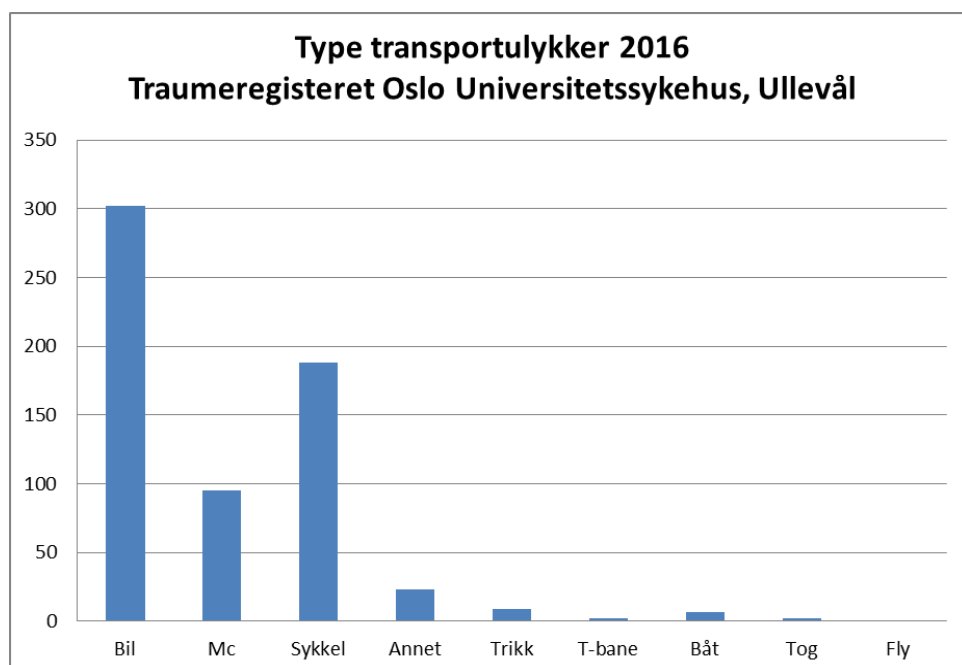
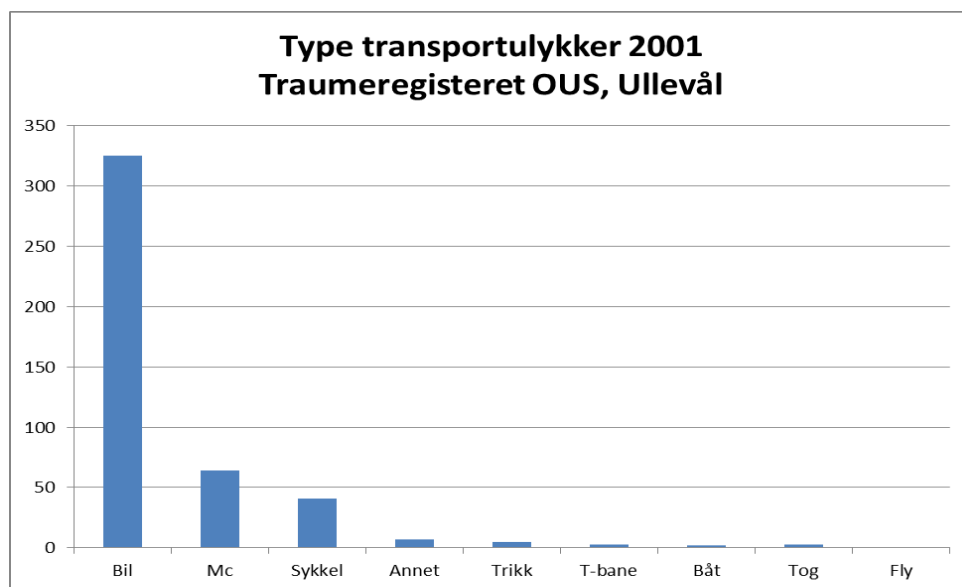
15. Adelborg K, Thim T, Secher N, Grove EL, Lofgren B. Benefits and shortcomings of mandatory first aid and basic life support courses for learner drivers. *Resuscitation*. 2011;82(5):614-
16. Ettl F, Testori C, Weiser C, Fleischhackl S, Mayer-Stickler M, Herkner H, et al. Updated teaching techniques improve CPR performance measures: a cluster randomized, controlled trial. *Resuscitation*. 2011;82(6):730-5.
17. Wagner P, Lingemann C, Arntz HR, Breckwoldt J. Official lay basic life support courses in Germany: is delivered content up to date with the guidelines? An observational study. *Emerg Med J*. 2015;32(7):547-52.
18. Zideman DA, Singletary EM, De Buck ED, Chang WT, Jensen JL, Swain JM, et al. Part 9: First aid: 2015 International Consensus on First Aid Science with Treatment Recommendations. *Resuscitation*. 2015;95:e225-61
19. Singletary EM, Charlton NP, Epstein JL, Ferguson JD, Jensen JL, MacPherson AI, et al. Part 15: First Aid: 2015 American Heart Association and American Red Cross Guidelines Update for First Aid. *Circulation*. 2015;132(18 Suppl 2):S574-89.
20. Eckleberry-Hunt J, Tucciarone J. The challenges and opportunities of teaching "generation y". *J Grad Med Educ*. 2011;3(4):458-61.
21. Jonas-Dwyer D, Pospisil R, editors. The millennial effect: Implications for academic development. Proceedings of the 2004 annual international conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia (HERDSA); 2004: Citeseer.

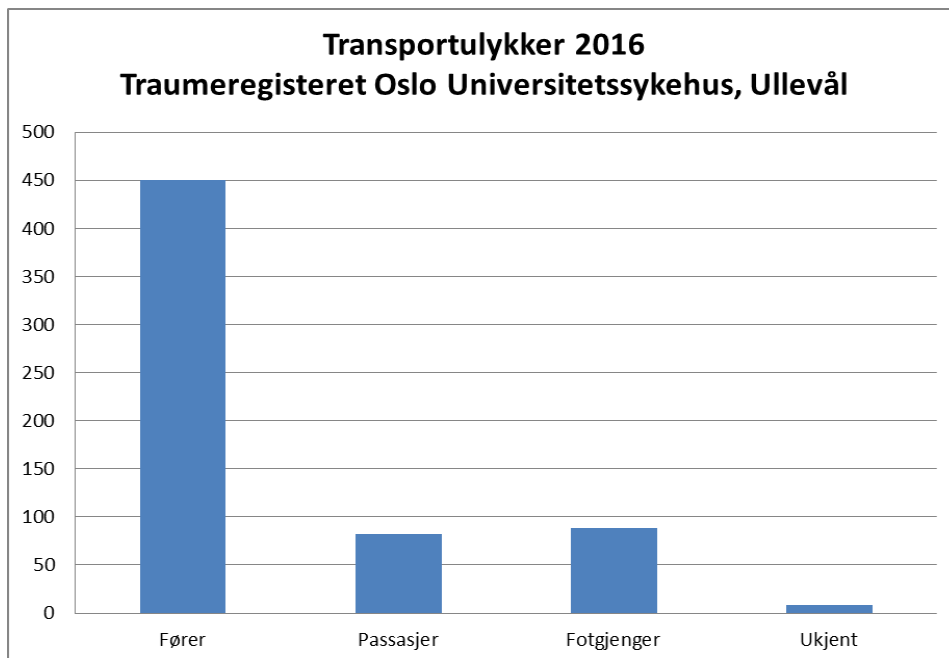
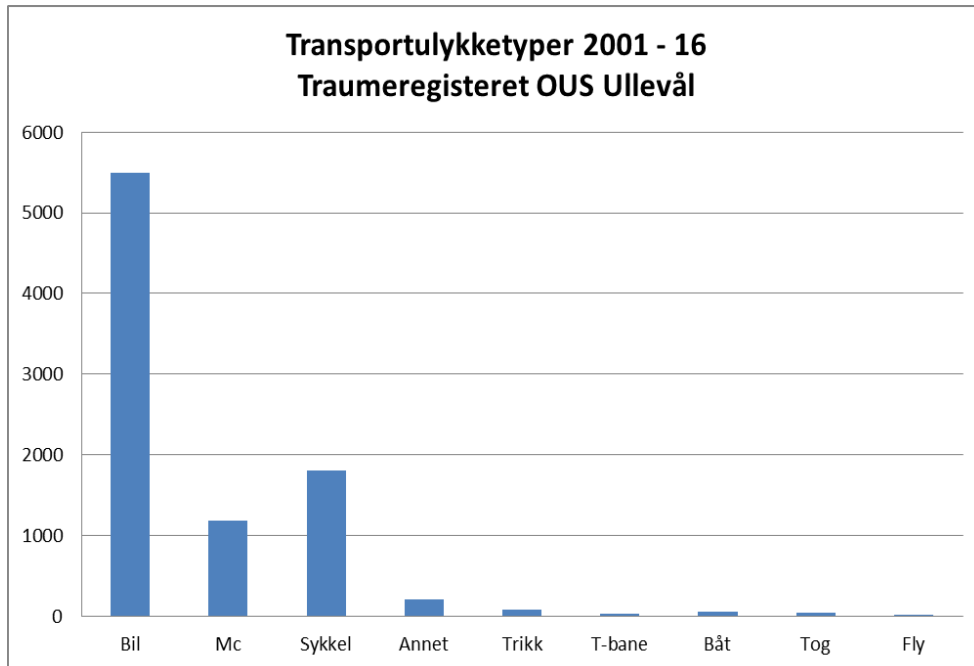
# Vedlegg

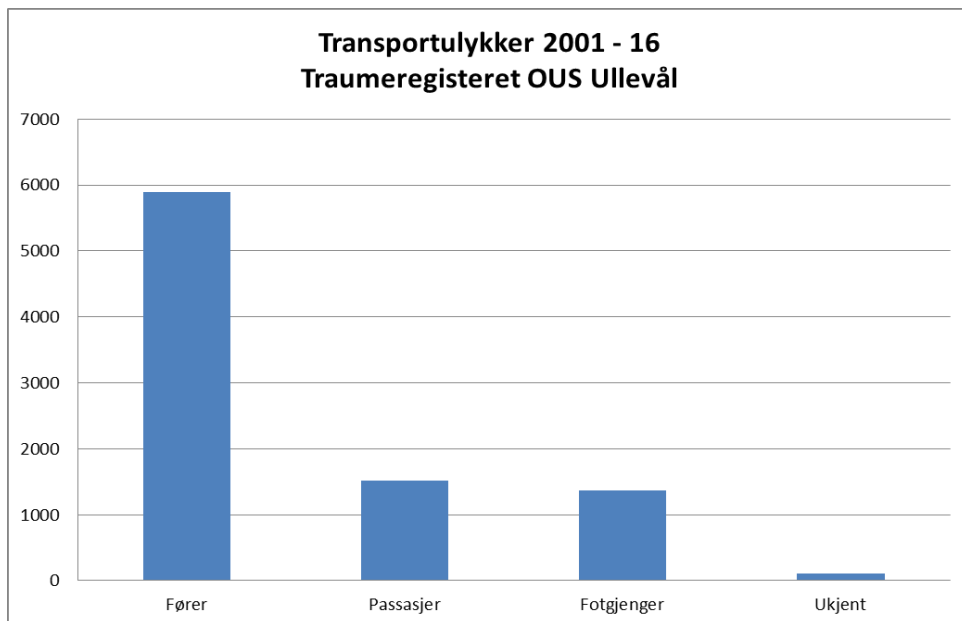
## Vedlegg 1

Type transportulykker 2001 og 2016

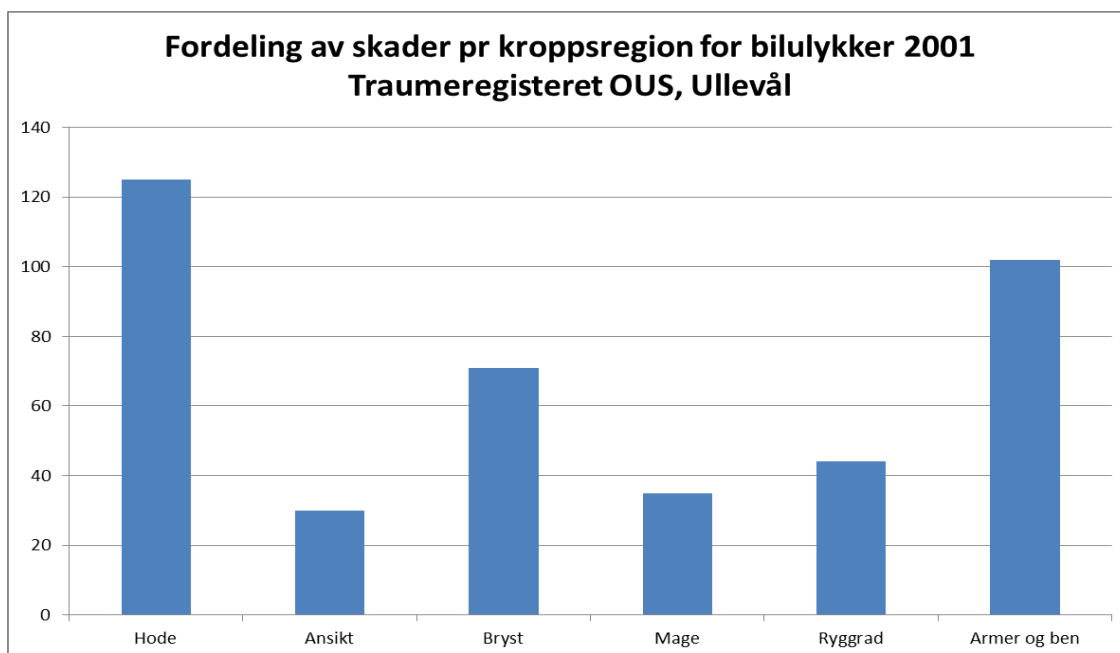
Data fra Traumeregisteret OUS, Ullevål, ved Morten Hestnes.



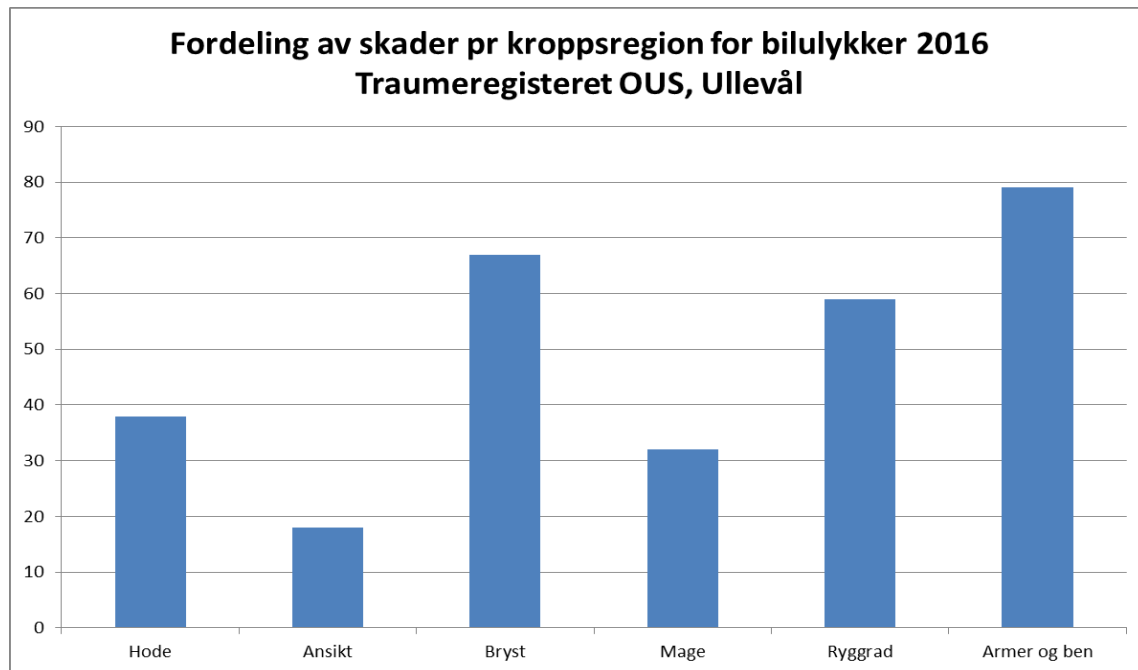




### Fordeling av skader pr kroppsregion for bilulykker 2001 og 2016







Kilde: Traumeregisteret OUS, Ullevål Sykehus, ved Morten Hestnes

## Nettbasert spørreundersøkelse til tidligere kjøreskoleelever

Spørsmål stilt:

1. Hvor gammel er du?
2. Har du førerkort for personbil?
3. Gjennomgikk du trafikal grunnkurs?
4. Hvilket år gjennomførte du trafikal grunnkurs?
5. Hadde dere førstehjelpsopplæring som en del av trafikal grunnkurs?
6. Husker du hvem som underviste i førstehjelp på kurset?
7. Ble du undervist i teori, praksis eller begge deler på førstehjelpskurset?
8. Hvordan var tidsbruken på førstehjelpskurset?
9. Kan du anslå i prosent hvor mye av undervisningen som bestod av teori, på førstehjelpskurset?
10. Kan du anslå i prosent hvor mye av undervisningen som bestod av praktisk trening, på førstehjelpskurset?
11. Var det noe med førstehjelpsundervisningen som kunne vært bedre?
12. Føler du at førstehjelpskurset har gjort deg tilstrekkelig forberedt på være førstehjelper ved en ulykke?
13. Hadde du før du tok trafikal grunnkurs gjennomgått annen førstehjelpsopplæring?
14. Har du etter trafikal grunnkurs gjennomgått annen førstehjelpsopplæring?
15. Du kommer tilfeldig forbi en trafikkulykke der en bil har kjørt av veien, og føreren sitter bevisstløs i forsetet. Kryss av de tre første tiltakene du må gjøre
16. Du kommer tilfeldig forbi en eldre mann som ligger bevisstløs, du gir ham fri luftvei ved å løfte haken hans, og bøye hodet hans bakover, etter 10 sekunder har han ikke pustet normalt, gir kun fra seg korte gisp. Kryss av de to første tiltakene du må gjøre

**Telefonundersøkelse til kjøreskole – spørsmål stilt**

1. Hvem bruker dere til å arrangere Trafikalt Grunnkurs Førstehjelp?
  - a) En ekstern kursleverandør (i tilfelle hvem)
  - b) Kjøreskolelærere
2. Hvor mange kurs holder dere ca årlig?
3. Hvor holdes kursene?
  - a) I kjøreskolens lokaler
  - b) Utendørs?
  - c) Andre steder?
4. Hvordan legges kurset opp?
  - a) Antall timer?
  - b) Anslå hvor mye tid so brukes på teori
  - c) Anslå hvor mye tid som brukes på praktisk trening?
  - d) Bruker instruktørene et felles undervisningsopplegg?
  - e) Hvis ja på d) Er dette noe de har utarbeidet selv eller fått fra andre?
5. Bruker instruktørene treningsutstyr/undervisningsmateriell i undervisningen?

I tilfelle hva?

  - a) Dukker?
  - b) Hjelm?
  - c) Folie?
  - d) Pledd?
  - e) Førstehjelpskoffert?
  - f) Annet?
6. Får elevene utdelt noe teorimateriell i forkant av kurset?

I tilfelle hva?

  - a) Bøker?
  - b) Hefter?.
  - c) Annet?
7. Hvordan informeres elevene om kurset?
  - a) Informasjon sendes ut til elevene (evt hva slags informasjon)
  - b) Elevene informeres om kurset på kjøreskolen
  - c) Skolens nettside? Ligger det informasjon om kurset her?
  - d) Annen måte?
8. Hvem kurser kjøreskolelærerne som skal bli instruktører?
9. Stilles det noe krav til at instruktørene skal holde seg oppdatert?
10. Dersom ja, hvordan?
  - a) Kurs? Evt krav til hyppighet? Eks årlig?
  - b) Utsjekk? Evt av hvem?
  - c) Andre måter?
11. Er det noe dere opplever som utfordrende med dagens kurskonsept?
12. Er det noe dere savner i dagens kurskonsept?
13. Passe tid til kurset? Blir kurset fullført på normert tid eller opplever dere ofte å avslutte før eller at dere må gå over tiden?
14. Hvilke erfaringer har dere med å undervise målgruppen (ungdom 15-18 år)? Hva fenger/lærer de best av?

## Utvidet oppsummering av telefonundersøkelse for førerskoler

- 10 tilfeldige kjøreskoler ble plukket ut, med geografisk spredning: Alta, Trondheim, Bergen, Oslo, Grong, Arendal, Molde, Leknes, Setermoen og Bjørkelangen.
- 14. spørsmål som skulle besvares på telefon. Se resultat i vedlegg 1

### Tilbakemeldinger som går igjen på de ulike spørsmålene:

#### Spørsmål 1: Hvem bruker dere til å arrangere førstehjelpskurs?

8 kjøreskoler brukte kjøreskoler som instruktører og 2 brukte eksterne.

#### Spørsmål 2: Hvor mange kurs holdes årlig?

Her var det stor spredning fra 4 kurs på det minste og 20 kurs på det meste.

#### Spørsmål 3: Hvor holdes kursene?

Her kjører de fleste kjøreskolene en kombinasjon, hvor de 3 første timene blir holdt innendørs, mens den 4 timen blir holdt ute. I utedelen blir det gjerne arrangerte en ”ulykke” med bruk av bil, slik at elevene skal få prøve seg praktisk, hvordan det kan være å yte førstehjelp til personer som sitter i en bil.

#### Spørsmål 4: Hvordan legges kursene opp?

Samtlige kjøreskoler viste til at de fulgte forskriften, på 4 undervisningstimer. Opplevelsen av hvor mye tid de brukte på å gå igjennom teori og hvor mye tid de brukte på praktisk trening. En del svarte 50/50, men at de gjerne skulle brukt mer tid på den praktiske delen, da de opplevde at det var her elevene fikk best læringsutbytte. Når det gjaldt om instruktørene fra samme kjøreskole benyttet et felles undervisningsopplegg, var det mange forskjellige svar. Det kom fram helt tydelig at hvordan undervisningen legges opp kan utarte seg veldig forskjellig fra kjøreskole til kjøreskole. Mange bruker Norsk Førstehjelpsråds instruktørveiledning som en mal, men gjennomføringen kan være forskjellig. Noen fortalte at de laget et eget oppsett for undervisningen, men at det bygget på NFR sin mal. Noen brukte Power Point og hentet filmer fra Youtube for å illustrere, mens andre igjen ikke benyttet seg noe av disse hjelpemidlene. Noen brukte også tavle.

#### Spørsmål 5: Bruker instruktørene treningsutstyr/undervisningsmateriell i undervisningen?

Her var det stor variasjon på hva som blir benyttet. Samtlige kjøreskoler hadde med seg hjelm til undervisningen. Men noen var usikre på hvilken hjelmtypen de burde bruke og flere viste til at det var usikkerhet blant instruktørene på når hjelmen skulle beholdes på og når den skal tas av. Noen hadde forsøkt på egenhånd å finne kunnskap om dette, men opplevde å finne sprikende svar på nett.

Noen brukte dukker, for å demonstrere HLR. Her kunne det også variere innad på samme kjøreskole, avhengig av hvilken instruktør som holdt kurset, om dukke ble benyttet eller ikke. Mange brukte pledd, men i de fleste tilfellene når de nevnte dette, ble det sagt at det var en fin måte å demonstrere sideleie på. Nedkjøling ble ikke umiddelbart nevnt her. Flere nevnte at de viste alternative hjelpemidler som elevene kunne bruke, dersom de ikke hadde en

førstehjelpskoffert tilgjengelig. Eks. t skjorter som de kunne rive opp og opprevne tøystykker som de hadde med til kurset. Dette for å demonstrere hvordan man f eks kunne forbinde blødninger. Noen få brukte Lærdals" røde hode" for å demonstrere frie/ufrie luftveier. Ellers varierte det i alt fra trekanttrøkler, enkeltmannspakker, varseltrekant, nødhammer mm. Det var gjentakende at mange gikk igjennom" bilputen" med førstehjelpsutstyr. Noen delte ut brosjyrer fra Norsk Luftambulans, på hvordan man skal opptre på et skadested og førstehjelp. Oppsummert, hva som ble vist i timene for elevene kan synes å variere mye fra instruktør til instruktør.

#### **Spørsmål 6. Får elevene utdelt noe kursmaterieil i forkant?**

Her var det kun en som svarte at han delte ut Trafikalt Grunnkurs boka og det skulle stå utvidet om førstehjelp der. Dette har ikke vi funnet at er tilfelle. Mulig han mente en annen bok, men kanskje husket feil navn. Ellers svarte samtlige av de forespurte at ingen ting ble delt ut i forkant. Elevene hadde ikke noe de skulle forberede seg på. Derimot ble det nevnt fra flere at det kunne vært en fordel om elevene hadde forberedt seg i forkant. Noen hadde erfaring med å være instruktører i DHLR og der opplevde de stort utbytte av at deltakerne møtte forberedt, slik at de ikke måtte bruke tid på teori, men heller kunne gå direkte på den praktiske treningen.

#### **Spørsmål 7: Hvordan informeres elevene om kurset (førsthjelpskurset)?**

De fleste fikk informasjon via skolens nettside, om at det var en obligatorisk del av Trafikalt Grunnkurs. Flere informerte også elevene når de meldt seg på til Trafikalt Grunnkurs.

#### **Spørsmål 8: Hvem kurser kjøreskolelærerne som skal bli instruktører?**

Mange har tatt det i regi av kjøreskoleutdanningen på høgskolen. Noen har andre kurs fra før, dette gjelder gjerne eksterne instruktører. Det gikk igjen hos de som hadde fått instruktørkurset som en del av kjøreskoleutdanningen, at det var mange år siden de hadde kurset. Videre at de ikke hadde noen form for oppdatering etter dette.

#### **Spørsmål 9/10: Stilles det noe krav til at instruktørene skal holde seg oppdatert?**

Her var det kun 1 av de 10 kjøreskolene som hadde dette som et krav. Lederen ved denne kjøreskolen hadde satt som krav at de en gang i året måtte ta et oppdateringskurs i form av et grunnleggende førstehjelpskurs. Ikke som en oppdatering av TGF. Det var gjentakende at dette var noe som kjøreskolelærerne kunne tenke seg. De savnet å få oppdatert kunnskap og noen holdt ikke kurs nettopp på grunn av dette, fordi det følte seg utdaterte. Da ble det leid inn eksterne instruktører isteden. Flere ga tilbakemelding på at de syntes det burde være et krav at man skulle gå på oppdateringskurs.

#### **Spørsmål 11. Er det noe dere opplever som utfordrende med dagens kurskonsept?**

En tilbakemelding var at slik det fungerer i dag, er det opp til enkelte hvordan det fremføres. Videre at det bør settes krav til hva som skal demonstreres under kurset og hvordan. Flere av de forespurte kjøreskolene opplevde at det var en utfordring når man hadde utenlandske kursdeltakere, som både snakket og forstod dårlig norsk. Det samme gjaldt ulike kulturer, særlig mht at kurset krever at elevene berører hverandre i de praktiske øvelsene. Noen instruktører syntes det var vanskelig å vite hvordan det skulle å gå frem her, uten at det ble et overtramp. Mht ungdomsgruppen som skal undervises var det en gjenganger at de ofte var så dårlig/tynt kledd at øvelsen ute ble vanskelig å gjennomføre.

Videre var det tilbakemeldinger på at kjøreskolelærere ikke tør å holde kursene, for det er alt for lenge siden de tok instruktørutdanningen, samtidig som de ikke hadde noen form for oppdatering.

Mht mågruppen (ungdom) ble nevnt at det var utfordrende at de ofte kom på kurs etter skoletid og at det da kunne være vanskelig for dem å forholde seg til mer undervisning. At det var et dårlig utgangspunkt for undervisning.

### **Spørsmål 12: Er det noe dere savner i dagens kurskonsept?**

En faglig oppdatering! Dette var gjentakende og mange ønsket at det skulle bli satt som et krav. Flere ga tilbakemelding på at de stilte seg veldig positive til et elektronisk repetisjonskurs. Noen ganger nevnte de forespurte dette uoppfordret selv, andre ganger når det ble nevnt som et evt alternativ i samtalen, svarte samtlige at det kunne vært bra. Mht ønske om oppdatering på kunnskap, ble det flere ganger gitt tilbakemelding på at de følte seg usikre på hva som var riktig håndtering mht hjelm. Usikkerhet vedrørende når det skal beholdes på og når den skal av.

Mer tid til praktisk trening gikk igjen. Det store flertallet mente det var både det som elevene lærte mest av og som fungerte best som undervisningsform.

Det skal også nevnes at det var flere som ikke hadde noe spesielt de kom på at de savnet mht selve undervisningen. Det som blir trukket frem, har vært det som er gjentakende.

### **Spørsmål 13:**

Ingen svarte at de ikke benyttet tiden fullt ut. Noen svarte at de brukte noe mer tid, andre syntes det fungerte greit. Derimot kunne det store flertall tenke seg å bruke mer tid på den praktiske treningen, da det fungerte best.

### **Spørsmål 14: Hvilke erfaringer har dere med å undervise målgruppen (ungdom 15-18 år). Hva fenger/lærer de best av?**

Samtlige svarte praktisk trening! "Tørr forelesning fungerer ikke for denne gruppen". "Må aktiveres gjennom øvelser". Mange hadde fokus på at målet var at elevene skulle tørre å yte hjelp og at det ikke måtte gjøres for avansert, da det kunne virke mot sin hensikt. At man da kunne risikere at de ikke turte å yte hjelp, i frykt for å gjøre noe galt. "Learning by doing er bra". Mange mener de lærer best av det og ikke av at instruktøren foreleser i teori. Det må flettes inn i den praktiske treningen. Ellers sa mange at det er en morsom gruppe å undervise og at de er ivrige på å lære.

## **Samarbeidspartnere i prosjektet**

- Norsk Førstehjelpsrad, ved tidligere leder Siw Osmundsen
- LHL ved prosjektleder Marit Røed Halvorsen
- Laerdal Medical ved Helge Myklebust (forskningsdirektør) og Tonje Søråas Birkenes (PhD, seniorforsker)
- SAFER, ved pedagogisk leder Helge Lorenzen
- Traumeregisteret OUS ved registrar Morten Hestnes
- Stiftelsen Norsk Luftambulansse ved Kjell Otto Fremstad
- Håkon Kvåle Bakke, LIS-lege og PhD ved anestesivdelingen, Universitetssykehuset i Nord-Norge
- Vilde Ravensborg Gurigard og Vegard Andersen, Tromsø Akuttmedisinske Studenforening (TAMS)
- Terje Lillegård – Regional traumekoordinator i Helse Nord
- Toril Marie Hestnes, spesialbibliotekar UiO, universitetsbiblioteket