

# BACHELOROPPGÅVE

## Prehospital sjukepleie ved akutt hjerneslag

Av

Jonny Sollid

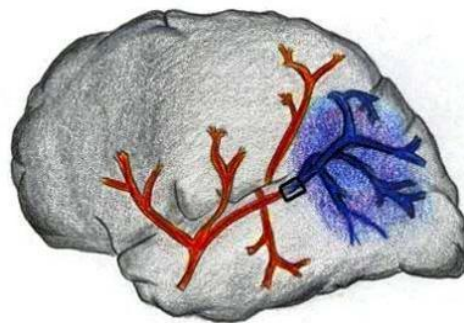
Kull: 51

Tal ord: 6994

Rettleiar

Irene Aasen Andersen

## Prehospital nursing during an acute stroke



Norsk Helseinformatikk (2010)

Bachelor i sjukepleie

Emne 9

SK 152

23 April 2010



## Samandrag

Tema *prehospital sjukepleie ved akutt hjerneslag* har eg valt fordi eg gjennom fleire år i yrkeslivet og sjukepleieutdanninga har fått erfare korleis pasientar oppleve å bli hardt ramma ved akutt sjukdom. Utfallet og konsekvensen av hjerneslag kan vere svært ulik, noko som eg har undra meg over og difor har lyst å lære meir om. Det er i dag god dokumentasjon for effektive tiltak som kan redusere dei alvorlege konsekvensane av hjerneslag. Dette er bakgrunnen for at eg ønskjer å ta for meg problemstillinga: *Korleis gje god prehospital sjukepleie til pasient med akutt hjerneslag?*

Dette er ei litterær oppgåve, då eg har nytta eksisterande litteratur frå pensumbøker, og andre skriftlege kjelder frå ulike databasar. Som eit utgangspunkt for oppgåva har eg nytta dei nasjonal faglege retningslinjene for ”*Behandling og rehabilitering ved Hjerneslag*” frå helsedirektoratet. I drøftinga har eg valt å trekke inn egne erfaringar og sjå dette i lys av aktuell litteratur for oppgåva.

Oppsummert forskning og litteratur legg klart til grunn at tidsfaktor frå symptomdebut til behandling har stor betydning for prognosane til pasienten. For å redusere denne tida, er opplæring av helsepersonell for identifisering av symptom på hjerneslag ein viktig faktor. Vidare er det naudsynt med riktig vurdering og prioritering av prehospital innsats, samt ein velorganisert behandlingsskjede som sikrar flyt i alle ledd. Samstundes er kommunikasjon og omsorg særskilt viktig for ei heilskapleg ivaretaking av pasienten sine behov ved akutt hjerneslag.

## Summary

I chose the subject *prehospital nursing during an acute stroke* because, in my many years of work experience and studying, I have learned how patients can experience the suffering of an acute illness. The outcome and the consequences of a stroke can vary, something that I have been wondering about and therefore wanting to learn more about. There is today good information about effective prevention measures that can reduce the serious consequences of a stroke. This is the background for why I want to work with the problem: *How to provide good prehospital nursing to a patient with acute stroke?*

This is a literary thesis, due to the use of existing literature from syllabus books and other written sources from different databases. As a base for this thesis, I have used the national academic guidelines for “Behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Treatment and rehabilitation during a stroke)” from the Health Administration. In the discussion section, I have chosen to include my own experiences and see this in the light of the current literature for the thesis.

Summarized research and literature provides a clear foundation that the time factor from the symptom debut to treatment is of great importance for the patients prognosis. To reduce this time, training health personnel to recognize the symptoms of a stroke is of an important factor. Further more is it necessary with correctly assessment and prioritizing of the prehospital effort, along with a well-organized treatment-chain that secures the flow of all the links in the chain. Communication and care is also of great importance for a comprehensive preservation of the patients needs during a stroke.

# Innhold

<b>1.0</b>	<b>Innleiing</b> .....	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn for val av tema.....	2
1.2	Problemstilling.....	2
1.3	Avgrensing av problem.....	2
<b>2.0</b>	<b>Framgangsmåte</b> .....	<b>3</b>
2.1	Litteratur .....	3
<b>3.0</b>	<b>Teoretisk referanseramme</b> .....	<b>5</b>
3.1	Hjerneslag .....	5
3.2	Behandling av hjerneslag.....	7
3.3	Tidsfaktor for behandling av hjerneslag .....	9
3.4	Medisinske tiltak under transport til sjukehus .....	9
3.5	Kommunikasjon.....	10
3.6	Profesjonell omsorgsrelasjon .....	11
3.7	Angst og frykt .....	11
<b>4.0</b>	<b>Drøfting</b> .....	<b>12</b>
4.1	Førebuing til møtet med pasient .....	12
4.2	Møtet med pasienten .....	14
4.3	Transport til sjukehus.....	17
<b>5.0</b>	<b>Styrke og veikskap</b> .....	<b>19</b>
<b>6.0</b>	<b>Oppsummering og konklusjon</b> .....	<b>20</b>
	<b>Litteraturliste</b> .....	<b>21</b>
	<b>Vedlegg 1 (Artikkelsøk)</b> .....	<b>23</b>

## 1.0 Innleiing

Det er 15 000 personar årleg som blir ramma av hjerneslag, det er tredje hyppigaste årsaka til død, og er ein dominerande årsak til alvorleg funksjonshemming. Berekningar som er gjort viser til at eit hjerneslag i snitt kostar ca. 600 000 kroner, og at det samla sett i Noreg utgjer ein årleg kostnad på mellom 7-8 milliardar kroner. Det blir fleire og fleire eldre i Noreg, og som ein konsekvens av dette vil det truleg bli ein auke i hjerneslag på 50% innan 25 år, viss ikkje førebygging og behandling blir meir effektiv. Med dagens kunnskap finst det effektive tiltak som kan redusere dei alvorlege konsekvensane eit hjerneslag medfører (Helsedirektoratet 2010 s.8).

Tida frå symptoma oppstår til pasienten får trombolysse eller anna naudsynt behandling på sjukehus, er ein sentral faktor for å betre prognosane til pasientar ramma av hjerneslag. Forsking viser at auka kunnskap om identifisering av symptom, samt utdanning av ambulanspersonell og Akutt Medisinsk Kommunikasjonssentral (AMK)-personell, er viktig for rask handsaming. Vidare er god organisering av prehospital tenester og hurtig transport til sjukehus naudsynt for å reduser tida ytterlegare (Helsedirektoratet 2010 s.21-22).

Sjukepleiar i prehospital akuttberedskap har med bakgrunn i dette eit stort ansvar og er sentral i behandlingsskjeda for vurdering og behandling ved akutt hjerneslag. utfordringane er mange og tida er ofte knapp. Den knappe tida kan vere særleg utfordrande når ein må balansere mellom tid til å etablere god kommunikasjon med pasient, og/eller tid til behandlingsprosedyrar, og hurtig transport til sjukehus. Tida kan også vere gjeldande i vurdering av symptom, og særleg med tanke på at korrekt vurdering er avgjerande for vidare behandling og prognosane til pasienten. Dette tidspresset er noko som sjukepleiar må vurdere og ta stilling til gjennom heile akuttoppdraget. Oppgåva tar difor spesielt for seg sjukepleiaren sine ulike prioriteringar i behandlinga for å betre prognosane til pasienten. Dette vil eg seinare drøfte ved hjelp av aktuell teori og egne erfaringar.

## **1.1 Bakgrunn for val av tema**

Med bakgrunn i opplevingar eg har frå praksis i sjukepleieutdanninga og som tilsett i ambulansetenesta, har eg fått sett og kjent på kroppen korleis akutt hjerneslag opplevast for personar som blir hardt ramma. Dette er menneske som plutselig blir akutt sjuke og dermed rammar alle aspekt ved livet. Utfallet av hjerneslag er svært ulikt, nokre blir heilt friske, andre får varige funksjonshemmingar, medan andre mister livet. Denne variasjonen av utfall og konsekvens ved hjerneslag er svært ulik. Utviklinga har vore stor innan behandling av hjerneslag, og i dag finst det mykje avansert behandling som gjer at prognosane er betre enn tidlegare. Med auka kunnskap og fokus innan tema akutt hjerneslag, håpar eg som sjukepleiar å kunne gi pasientane betre behandling. Dette er bakgrunnen for at eg har fått ei oppriktig interesse for å fordjupe meg innan temaet akutt hjerneslag.

## **1.2 Problemstilling**

Korleis gje god prehospital sjukepleie til pasient med akutt hjerneslag?

## **1.3 Avgrensing av problem**

Med prehospital sjukepleie meiner eg i utgangspunktet sjukepleiar i ambulansetenesta, men mykje vil vere relevant for sjukepleiar ved andre avdelingar med tilsvarende akuttberedskap. Oppgåva tar for seg pasient med akutt hjerneslag prehospitalt i tida før innlegging på sjukehus. I denne fasen er ikkje diagnose stilt og behandling vil basere seg på kartlegging av pasienten sine problem og riktig prioritering av prehospital innsats. Tidsfaktor kan vere avgjerande ved akutt hjerneslag. Hovudfokus i oppgåva vil difor vere sjukepleiaren sine ulike prioriteringar i behandlinga for å betre prognosane til pasienten.

Eg vil ta for meg dei mest vanlege symptoma ved hjerneslag og behandling av desse. Medisinske prosedyre vil eg kort nemne, for å vise dei ulike oppgåvene sjukepleiar har i prehospital behandling. Grunna omfanget av oppgåva, har eg bevisst ikkje tatt med pårørande som ein del av sjukepleia til pasienten. Oppgåva er bygt opp slik eg føler det er naturleg ut frå god sjukepleie i prehospital behandling. Omsorg til pasienten vil vere i fokus, men balansen mellom kommunikasjon og ulike akuttmedisinske prosedyrer vil variere alt etter prioriteringar, for å sikre pasienten naudsynt behandling innanfor gjeldande tidsramme.

## **2.0 Framgangsmåte**

Framgangsmåten, eller metoden, fortel oss noko om korleis vi bør gå fram for å framskaffe eller etterprøve kunnskap. Hensikta med å velje ein bestemt metode, er at vi meiner den gir oss gode data og belyser spørsmåla på ein fagleg og hensiktsmessig måte (Dalland 2007 s.81). Eg har valt å skrive oppgåva ut frå eksisterande kunnskap i bøker og andre skriftlege kjelder. I vedlegg 1 har eg lista opp litteratur eg har valt, og kvar eg har henta den frå. Dette er i følgje Dalland (2007 s.267) kriteria som ligg til grunn for å kalle dette ei litterær oppgåve.

Eg har nytta både kvalitative og kvantitative artiklar for å løyse oppgåva. I følgje Dalland (2007 s.82) har ein kvalitativ metode som hensikt å fange opp ulike meiningar og menneskelege opplevingar, som ikkje let seg talfeste eller måle. Ein kvantitativ metode er derimot strukturert og systematisert, og har som hensikt å forme informasjon om til målbare einingar. I drøftinga har eg valt å trekkje inn eigne erfaringar, som blir mine subjektive opplevingar av dei ulike situasjonane.

### **2.1 Litteratur**

Ut frå mine erfaringar frå prehospitalt arbeid og sjukepleiarutdanninga, har eg kjennskap til helsedirektoratet sitt arbeid med nye nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag. Desse retningslinjene, som vart godkjent i april 2010, byggjer på tung nasjonal og internasjonal forskning, og er utarbeidd av dei fremste ekspertane i Noreg innan hjerneslag. Eg har difor nytta desse som eit rammeverk for oppgåva. Med dette som utgangspunkt, starta eg med konkrete søk i ulike databasar og tidsskrifter for å oppdatere meg innan tema ut frå problemstillinga. Eit systematisk oppsett på søkeord, databasar og resultat er lagt ved oppgåva (vedlegg 1).

Innan behandling av hjerneslag fann eg mykje ny litteratur frå ulike artiklar, og nokre av desse har eg nytta direkte i oppgåva. Innan kommunikasjon med pasientar med akutt hjerneslag prehospitalt, har eg funne lite fagstoff direkte retta mot dette. Eg har difor nytta litteratur om kommunikasjon og omsorg generelt, og litteratur retta mot akutt sjuke. Innan prehospitalt arbeid har eg nytta litteratur skriven for sjukepleie, og supplert med litteratur frå ambulanseslag der dette har vore naturleg. Det har vore omfattande utvikling innan behandling av hjerneslag seinare åra, og det har difor vore vesentleg å finne fagstoff av nyare dato.

I boka ”*Akuttmedisinsk sykepleie – utenfor sjukehus*” har eg funne ein del relevant stoff til oppgåva. Den tar for seg sjukepleie i akuttsituasjonar, psykisk førstehjelp og juridiske og etiske aspekt ved prehospital sjukepleie. Denne har fokus på tidsfaktor og prehospital prioritering.

Når det gjeld kommunikasjon med akutt sjuke prehospitalt, har eg mellom anna nytta ei bok som primært er for spesialsjukepleiar i intensiv- og operasjon ”*Å være akutt kritisk syk*”. Den tar for seg kommunikasjon med akutt kritisk sjuke og har difor overføringsverdi til mi oppgåve.

Boka ”*Kommunikasjon i praksis*” tar for seg kommunikasjon, relasjonar, samspel og etikk. Eg har nytta denne boka innan kommunikasjon og omsorgsprofesjonalitet som grunnlag i mi oppgåve, for å skape eit godt møte og byggje ein god relasjon med pasienten.

Eg har også nytta boka ”*Grunnleggende sykepleie bind 3*”, som mellom anna tar for seg terapeutisk berøring som ei viktig nonverbal kommunikasjonsform til pasientar med manglande tale/språk, som t.d. ved hjerneslag.

Innan prehospitalt arbeid med akutt sjuke har eg nytta boka ”*Intensivsykepleie*”, som tar for seg prehospitalt arbeid og møte med akutt sjuke pasientar. Dette har eg dels nytta til å beskrive ansvarsforhold, og den praktiske gjennomføringa av prehospitalt arbeid.

Boka ”*Ambulanse operative funksjonar*” tar for seg alt frå historie til gjennomføring av ambulanseoppdraget. Eg har nytta denne til å beskrive oppgåver i førebuinga til møte med pasienten. Denne tar også for seg tidsaspektet ved akuttoppdrag og prehospital prioritering.

For behandling av hjerneslag og ulike tiltak, har eg dels nytta boka ”*Akutt sykdom*”. Denne boka er skriven av ambulanspersonell, og er i utgangspunktet meint for prehospitalt arbeid og ambulanspersonell.

Av artiklar har eg, i tillegg til tidlegare nemnde retningslinjer frå helsedirektoratet, funne ulike tidsskrift frå den norske Legeforeninga, som tar for seg feildiagnosering og behandling av hjerneslag. Desse har eg nytta til å belyse ulike sider ved identifisering av symptom og tidsfaktor ved behandling av hjerneslag. Vidare har eg nytta litteratur frå Norsk Elektronisk Legehandbok (NEL) for beskriving av hjerneslag i oppgåva, då NEL tar dette for seg på ein kortfatta og god måte.



## 3.0 Teoretisk referanseramme

I dette kapitlet vil eg først kort beskrive hjernen sine funksjonar. Vidare vil eg forklare kva som skjer ved eit hjerneslag og vurdering av symptom prehospitalt. Deretter vil eg gjere greie for aktuell behandling ved hjerneslag, og til slutt vil eg ta for meg kommunikasjon, omsorg og terapeutisk berøring som ein viktig del for ei heilskapleg god sjukepleie for pasient med akutt hjerneslag.

### 3.1 Hjerneslag

Hjernen behandlar alle impulsar frå heile kroppen og inneheld milliardar av nerveceller som styrer tankar, åtferd, kjensler og rørsler. Dette samspelet mellom nervecellene er svært komplekst, men vi veit at hjernen er delt inn i ulike ansvarsområde som styrer ulike oppgåver og prosessar (Legehåndboka 2007).

Verdas helseorganisasjon (WHO) definerer hjerneslag (apopleksi) som plutsleg oppstått fokal eller global tap av kroppsfunksjonar, nevrologiske utfall, forårsaka av forstyrring i hjernen si blodforsyning, som vedvarer i meir enn 24 timar eller fører til død. Dersom tapet av kroppsfunksjonar varer mindre enn 24 timar definerast dette som transitorisk iskemisk atakk (TIA). Hjerneslag er ei samlebetekning og omfattar hjerneinfarkt (80-85 %) og hjerneblødingar (10-15 %). I tillegg kjem hjernehinneblødingar (3-5 %) (Legehåndboka 2010).

Hjerneslag er ikkje ein einsarta sjukdom, men eit samla omgrep for symptoma pasienten får når delar av hjernen mister blodforsyninga si heilt eller delvis (Wergeland 2008 s.779). Hjerneinfarkt oppstår som følgje av blodpropp, som blir danna i den aktuelle blodåra (trombose), eller ei propp som har løst seg ein annan plass i kroppen (emboli) og set seg fast i ei blodåre som forsyner hjernen. Hjernen får då ikkje tilført livsnødvendige næringsstoff og oksygen. Hjernebløding omfattar blødingar i hjernevevet og blødingar i hjernehinnene. Dette oppstår når ei blodåre sprekk, som følgje av ei utviding (aneurisme) eller blodpropp (emboli). Blodet vil då sive ut i hjernevevet og øydeleggje hjernecellene. TIA skuldast eit forbigåande tap i blodforsyninga til hjernen, som vedvarer i mindre enn 24 timar. Dei fleste TIA varer mindre enn ein time (Legehåndboka 2010).

Mange av sjukdommane som rammar nervesystemet er kroniske sjukdommar som ikkje er akutte og livstrugande. Dei kan derimot vere svært invalidiserande, då dei rammar viktig kontroll- og styringsmekanismer. Døme på slike sjukdomar er multippel sklerose, cerebral parese, alzheimers sjukdom og parkinson sjukdom.

Ved hjerneslag oppstår det tap i blodforsyninga til hjernen, som følgje av infarkt eller bløding. Hjernevevet kan då skadast direkte ved at det blir mangelfull oksyginering (hypoksi). I tillegg utløyser desse tilstandane opphovning og trykkstiging i hjernen. Hjernecellene sin aktivitet og signalgang er svært ømfintleg, og hemmast av auka trykk i hjernen. Trykkstiging reduserer gjennomblødinga av hjernevevet. Ved langvarig og høgt nok trykk, vil hjernegjennomblødinga stoppe heilt opp og føre til herniering. Det er stort sett berre hjernehinnene rundt hjernen som smertereseptorar. Hovudverk vil såleis vere eit resultat av at hinnene er irritert – av strekk, trykk eller ødem. I tillegg vil ofte også kvalme og brekningar vere framtreddande symptom på grunn av irritasjon i hjernen og balanseorgan (Richardsen 2007 s.184-185).

Det er også viktig å ha kjennskap til at hjerneslag ofte er ein smertefri tilstand og ikkje alltid vert oppfatta som akutt eller livstrugande på same måte som t.d. brystmerter, der smertene er uttalte. I tillegg til dette kan mangel på kunnskap om hjerneslag i befolkninga føre til at mange er usikre og får ei ”vent og sjå”-haldning (Johnsen 2009 s.1).

I den prehospitale behandling av hjerneslag er ikkje diagnose stilt og behandling vil basere seg på identifisering av pasienten sine problem. Endeleg diagnose blir først sett etter at pasient har vore til CT eller MR på sjukehus. Den akuttmedisinsk behandlinga ved hjerneslag er avhengig av korrekt vurdering av symptom. Forsking viser at nesten to av tre pasientar som kunne fått trombolytisk behandling ikkje får dette, på grunn av forsinka diagnostikk og transport til sjukehus. Vidare blir ein av fire pasientar med akutt hjerneslag feilaktig diagnostisert. Fleirtalet av desse hadde ein annan nevrologisk sjukdom (Rønning 2007 s.1-3). For å betre identifiseringa av hjerneslag og symptom, finst det ulike screeningskjema og testar, men den enklaste og best validerte er den såkalla ”FAST”-test (Helsedirektoratet 2010 s.28).

*F – Facialisparese: Be pasienten smile eller vise tennene. Sjå etter nyleg oppstått asymmetri. Er smilet usymmetrisk, eller det er ein tydelig ansiktsasymmetri, er testen positiv. Skriv ned kva for side som er ramma, høgre eller venstre.*

*A – Armrørsle: Løft pasienten sin arm opp til 90 grader i sittande stilling, eller 45 grader i liggande stilling. Be pasienten halde posisjon i 5 sekunde. Sig armen nedover eller fell ned til underlaget, er testen positiv. Skriv ned om det er høgre eller venstre side.*

*S – Språk: Snakk til pasienten, observer om det har oppstått forstyrningar i språkfunksjonen. Sjekk med pårørande, viss mogleg, om eventuelle språkvanskar er nyleg oppstått. Undersøk om det finst ordleitingsproblem og/eller om pasienten forstår verbal instruksjon. Ved språkvanskar er testen positiv.*

*T – Tale: Undersøk om pasienten har utydelig tale og om dette er nyleg oppstått. Viss ja, er testen positiv.  
(Helsedirektoratet 2010 s.155)*

### **3.2 Behandling av hjerneslag**

Når ein pasient blir ramma av hjerneslag og AMK mottar ei naudmelding, kartlegg dei straks pasienten sine behov for hjelp og hastegrad ut frå ”Norsk indeks for medisinsk nødhjelp”. Hastegrad vert symptomklassifisert som raud-akutt, gul-hastar, eller grønvanleg. AMK avgjer behov for ambulanse, og eventuelt luftambulanse om dette er hensiktsmessig ut frå tilstand til pasienten (Haugen og Knudsen 2008 s.305-306).

Ved akutt oppdrag (raud respons) varslar AMK både legevaktsentral (LV-sentral), lege og ambulanse. AMK er koordinator, men det er gjerne LV-sentral, lege eller ambulansepersonellet i distriktet som har lokalkunnskap som AMK-operatør kanskje manglar. Legetenesta i kommunane skal dekke akutte behov for legehjelp (Haugen og Knudsen (2008 s.300-301). I Sogn og Fjordane har det fleire stadar blitt etablert LV-samarbeid som t.d. i Nordfjord. Lege er då stasjonert på Nordfjordeid mellom 22 og 08 på kvardagar, og heile døgnet i helgane. Nordfjordeid ligg midt i LV-området og dekkjer kommunane Eid, Stryn, Hornindal og Vågsøy (Helse Førde 2008).

Prehospital behandling er i dag på eit nivå som ein tidlegare berre fann på spesialavdelingar. Utanfor sjukehus er sjukepleiar underlagt rekvirerande primærlege eller medisinsk ansvarleg lege for ambulansetenesta. Dette er regulert i eit system med sertifisering, personleg delegering og behandlingsrutinar. Som autorisert helsepersonell har den einskilde ansvar for å praktisere innanfor fastsett lovverk og lokale retningslinjer (Pettersen 2004 s.475).

I møte med pasient ramma av akutt sjukdom, er dei første minutta heilt avgjerande for utfallet. Oksygenmangel rammar heile kroppen og påverkar alle celler og organ. Hjernecellene er spesielt utsett, og etter 3-5 minutter utan oksygen vil det oppstå permanent hjerneskade. Første oppgåve blir difor ABC.

A = Sikre at pasienten har frie luftveggar.

B = Sikre at pasienten pustar.

C = Sikre at pasienten har sirkulasjon.

Er pasienten livlaus og ikkje pustar normalt, eller har slutta å puste, skal ein starte med hjerte-lunge-redning (HLR). Pustar pasient normalt, men er medvitlaus, bør han leggest i sideleie, helst på den ikkje affiserte sida (Haugen og Knudsen 2008 s.62-63). Når ABC er under kontroll, undersøker ein pasienten vidare og utvidar ABC-regelen til også å gjelde D og E (disability, exposure).

D = Sjekk pasienten for nevrologiske utfall (FAST-test) og vurder medvitheit.

E = Undersøk pasienten sine ytre omgjevnader. Kjapp heilskapleg vurdering av kroppen si ytre overflate for teikn til sjukdom eller skade. Vurder eventuelt ytre påverknad som t.d. kulde, varme og vêr (Haugen og Knudsen 2008 s.72-73).

Etter at dei første livreddande tiltaka er fullført, er tida inne for ei meir heilskapleg vurdering av situasjonen. Samstunds med undersøkinga av pasienten, må ein gjennomgå sitt eige kunnskapsreservoar som sjukepleiar. Observasjonar, og informasjon frå pasient og andre, må settast saman med sjukepleiaren sine erfaringar og kunnskap. Dette til saman blir grunnlaget for identifisering av problemet og den vidare behandlinga (Haugen og Knudsen 2008 s.22).

Viktige spørsmål for identifisering av problem ved nedsett medvit og lammingar er:

Korleis oppstod den aktuelle episoden? Ubehag på førehand, pusta normalt og eventuelle kramper?

Tidlegare sjukdommar: Hatt liknande før? Tidlegare hjerneslag? Kjend epilepsi eller diabetikar? Brukar pasienten faste medisinar? (Norsk Indeks for medisinsk nødhjelp 2005, kapittel 27).

### **3.3 Tidsfaktor for behandling av hjerneslag**

Behandlinga og prognosane til pasienten med akutt hjerneslag, er avhengig av ei godt koordinert og effektiv behandlingsskjede. Dette inneber rask identifisering av hjerneslag og eit effektivt, velorganisert samarbeid som sikrar pasienten riktig behandling til rett tid i alle fasar av behandlingsskjeda. Ved eit eller fleire FAST-symptom skal pasientar som kan nå sjukehus innan seks timar frå symptomdebut, hyperakutt innleggast, då dei kan vere kandidatar for trombolytisk behandling. Trombolytisk behandling bør gjevast så snart dette er mogleg, og seinast innan 4,5 timar etter symptomstart (førebels er godkjent tidsvindaug for trombolyse 3 timar) (Helsedirektoratet 2010 s.28). Effektiv behandling prehospitalt inneber rask service frå ambulanse, inkludert helikopter om dette er tilgjengleg, og kan bidra til vesentleg reduksjon i transporttid til sjukehus (Helsedirektoratet 2010 s.21-22).

### **3.4 Medisinske tiltak under transport til sjukehus**

I den medisinske behandlinga vil eg berre kort nemne ulike tiltak, utan å gå ytterlegare inn på desse.

- Sikre og vedlikehalde ABC (Airway, Breathing, Circulation).
- Gi oksygen ved metting under 95% forsøk og oppnå verdiar mellom 98-99%.
- Heve hovudleie ca 15-20 grader.
- Ved redusert medvit, legg pasienten i sideleie med den friske sida ned.
- Overvaking av blodtrykk (BT), puls, hjerterytme, og oksygenmetting.
- Rapportere eller sende vitale data til mottakande sjukehus.
- Ved BT under 120 mmHg, konferere med vaktavande lege/AMK-lege for tiltak.
- Måle blodsukker under transport.
- Etablere minst ein venetilgang og starte infusjon med Ringer Acetat/NaCl 9 mg/ml.
- Behandle kvalme ved behov.
- Behandle krampe ved behov.
- Gi paracetamol 1g ved temperatur over 37,5 grader.

Ein del av tiltaka kan ein utsette til ein kjem på sjukehus, viss dette medfører tidstap for å få pasienten hurtig til sjukehus (Helsedirektoratet 2010 s.156).

### **3.5 Kommunikasjon**

Menneske har ei grunnleggjande, medfødd evne til kommunikasjon. Den allmenne kommunikasjonskompetansen er den viktigaste ressursen vi har i møte med andre menneske. I yrkesutøvinga må ein lære seg å bruke det ein kan i en ny samanheng (Røkenes og Hanssen 2009 s.7). Når to menneske kommuniserer saman, oppleve dei verda frå kvar sin ståstad eller perspektiv. Utfordringa i kommunikasjonen er at symbola ofte har ein anna tyding enn det som umiddelbart oppfattast av partane. Det er difor ein føresetnad å kunne sette seg inn i den andre parten sin situasjon, for å kunne vite kva symbol som er passande til å formidle tankar og kunnskap. For å kunne kommunisere godt, må ein forhandle seg fram til ei felles forståing av symbola, for å kunne få fram meininga i budskapet (Hummelvoll 2006 s.381-382).

Ord er ikkje eintydige, og dei kjem sjeldan åleine. Dei vert gjerne akkompagnert av nonverbale uttrykk, kroppshaldning, rørsle, ansiktsuttrykk, stemmebruk og berøring. Vi kan ut frå dette dele inn kommunikasjonsferdigheiter i to hovuddelar, verbale og nonverbale. Ved verbal kommunikasjon vert innehaldet formidla med ord. Nonverbal kommunikasjon baserer seg på teikn og signal på andre måtar, som t.d. smil, vennleg blikk, stemma si klang eller tonefall (Eide og Eide 2007 s.16). Nonverbal kommunikasjon er grunnleggande og til stor nytte for avsendaren gjennom heile hjelpeprosessen. Særleg viktig er nonverbale kommunikasjonsferdigheiter når ein har med pasientar som har svikt i kognitiv funksjon. I relasjonar der hjelparen er i direkte kontakt med pasienten sin kropp, og brukaren er meir intimt berørt, i dobbelt forstand, er det nonverbale særskild viktig. For at ein skal framstå som pålitelege og tillitsvekkjande, er det særskild viktig at det vi uttrykkjer til pasienten verbalt og nonverbalt stemmer overeins, er kongruent (Eide og Eide 2007 s.157).

Berøringssansen er den mest grunnleggjande av sansane våre og kan bidra til å skape kontakt og forsterke sosiale band. Metoden kan vere eit supplement til medikamentell behandling, og kan bidra til å redusere stress, smerte, kvalme og uro. Ved hjelp av berøring kan pasienten si merksemd avleiest frå plagsame symptom og dermed gi ei oppleving av avspenning og ro. For pasientar som har nedsett evne til å kommunisere verbalt, kan berøring kompensere for manglande ord. All terapeutisk berøring tar utgangspunktet i pasienten sine ønske og behov. Berøring er personleg, det er difor viktig å fange opp signala viss pasienten oppfattar berøringa som negativ (Kristoffersen og Breievne 2005 s.183-185).

### **3.6 Profesjonell omsorgsrelasjon**

Som ein profesjonell hjelpande sjukepleiar er eit godt treningsblikk, basert på kompetanse, særst viktig for å kunne vurdere pasienten sine behov for omsorg, støtte og hjelp, og vidare vurdere kva tiltak som er best for å sikre pasienten god sjukepleie. I eit ”godt treningsblikk” ligg det til grunn at ein må ha evne til innleving i pasienten sin situasjon, solid kjennskap til faget og relevante forhold, og ein vilje til å handle til det beste for pasienten for å nå profesjonens mål. I lys av dette kan profesjonell omsorgsrelasjon skildrast med følgjande ord: Empati, fagkunnskap og målorientering. Empati er evna til å lytte, til å leve seg inn i ein annan sin situasjon og til å forstå den andre sine kjensler og reaksjonar (Eide og Eide 2007 s.34-35). Fagkunnskap er ein annan viktig føresetnad for profesjonell kommunikasjon. Utan grundig kjennskap til faget vil dei fleste situasjonar bli uniformert, mangelfulle og dermed også uprofesjonelle (Eide og Eide 2007 s.38-39). Målorientert, tyder at ein må ha evna og viljen til å la kommunikasjonen styrast av profesjonen si overordna målsetting, og er ein viktig del av det vi kallar omsorgsrasjonalitet. I tillegg til empati og fagkunnskap, er nettopp det å vere medviten på hensikta med kommunikasjonen avgjerande for å kunne yte god hjelp og omsorg (Eide og Eide 2007 s.42).

### **3.7 Angst og frykt**

Når ein person blir ramma av hjerneslag vil ein ofte oppleve sterk angst og frykt. Orda frykt og angst er i følgje ordboka synonyme, men i psykologisk samanheng er det ein klar forskjell. Angst oppstår når eksistensielle behov er truga, medan frykt fokuserer på noko som kjen utanfrå, eller noko som ligg i framtida. Til dømes kan ein pasient som er ramma av hjerneslag oppleve generell dødsangst, der døden har eksistensiell tyding, og frykte ein vond eller brå død. Å redusere pasienten sin angst kan vere vanskeleg, då den er usikker og diffus. Men å redusere frykt kan vere lettare, då denne ofte har ei klar årsak og kan identifiserast (Moesmand og Kjøllesdal 2004 s.51). Smerte er eit teikn på at organismen er truga og kan vere nyttig for å lede merksemda mot skaden. Smerte har sjeldan noko hensikt i lengda. Den vil vere ei tilleggsbelastning til sjukdommen, og føre til negative konsekvensar både fysisk og psykisk (Haugen og Knudsen 2008 s.109). Det er ein klar samanheng mellom skade, smerte og redsel. Desse elementa påverkar kvarandre, noko som kan føre til ein vond sirkel av forsterkande negative element. I ein akutt situasjon er det sjølvstendig viktig med praktisk handling, men ei heilskapleg tilnærming er naudsynt som ein viktig del av behandlinga (Haugen og Knudsen 2008 s.22-23).

## 4.0 Drøfting

På akuttoppdrag arbeider ein alltid mot klokka og faglitteratur brukar uttrykk som ”når sekunda tel”. I følgje Haugen og Knudsen (2008 s.20), er akuttsituasjonar prega av handlingstvang; noko må gjerast viss ein skal redde liv. Dette tidspresset er noko som sjukepleiar må vurdere og ta stilling til gjennom heile akuttoppdraget. Med bakgrunn i dette vil eg freiste å belyse dette ut får problemstillinga mi: *Korleis gje god prehospital sjukepleie til pasient med akutt hjerneslag?*

Eg vil først ta for meg førebuing til møtet med pasient. Vidare vil eg ta for meg møtet med pasient, og til slutt transporten til sjukehus.

### 4.1 Førebuing til møtet med pasient

Førebuinga til det første møtet med pasienten, vil ein som sjukepleiar i ambulansen prøve å danne seg eit bilete av, allereie på veg ut til pasienten. Opplysningar frå AMK om pasienten si problemstilling, og sjukepleiar sine tidlegare erfaringar, dannar mykje av grunnlaget for denne førebuinga. Akutt hjerneslag er ein tilstand som vert klassifisert som raud-akutt (Norsk indeks for medisinsk nødhjelp 2005 kapittel 27).

Tida ut til pasienten er ei god moglegheit til å skaffe seg oversikt og planlegge møtet med pasient, saman med personellet i ambulansen. Ein bør då nytte tida godt og avklare viktige moment som korrekt adresse, problemstilling, utstyr ein treng, arbeidsfordeling og kva ressursar som er tilgjengeleg. Ekstra ressursar er viktig å avklare på førehand, i tilfelle ein treng bistand frå t.d. lege eller luftambulanse. Alt ein kan planlegge og avklare før møtet med pasienten, gjer at ein er førebudd og dermed unngår unødige tidsforsinkingar eller overraskingar (Richardsen 2005 s.183-184).

Det å diskutere gjennom oppdraget med makker er nyttig for utveksling av erfaringar, og gjer at ein er mentalt førebudd på å møte den akutt sjuke. Her kan det vere nyttig om ein erfaren forklarar og førebur den mindre erfarne, og at ein i fellesskap kjem fram til ein god måte og løysing for oppdraget (Richardsen 2005 s.183-184). Ved innhenting av informasjon er det viktig å ha kjennskap til at innringar kan ha ei anna oppleving av situasjonen enn kva som er reelt for den medisinske tilstanden til pasienten (Haugen og Knudsen 2008 s.298-299). Eg har erfart at opplysningar om pasienten sin tilstand ikkje alltid samsvarar med det ein møter på skadestaden.



I følge Haugen og Knudsen (2008 s.22), er det i akuttsituasjonar mange element som må vurderast for å finne løysingar på utfordringane. Denne prosessen attspeglar seg i "Norsk indeks for medisinsk nødhjelp", som tar for seg vurdering, problemidentifisering, mål/tiltak og evaluering. Men dette er ikkje ein linær prosess som startar med innsamling av data for så og ende med ein evaluering. Ein søker stadig etter ny informasjon i situasjonen, som igjen får konsekvensar for iverksetting av nye tiltak. Det er difor viktig å stadig vurdere tiltaka som ein har sett i verk.

Etter innføring av LV-samarbeidet (Helse Førde 2008), er min erfaring at legen ikkje alltid kan bli med ut på akuttoppdraget, då vedkomande kan ha over ein time køyretid ut til pasient på natt og i helgane. Sjølv om utgangspunktet er at lege blir med ut på alle akuttoppdrag, erfarer eg at det i aukande grad blir vurdert slik av lege at ambulanspersonell kan handtere akuttsituasjonar på eiga hand.

LV-samarbeid, samt auka kompetanse mellom personellet på ambulansane og tettare samarbeid med lege, trur eg kan vere nokre av årsakene til dette.

På den andre sida erfarer eg at det til tider er vikarlegar som har eit anna morsmål enn norsk, og ikkje kjenner lokale forhold eller personellet på ambulansen. Dette stiller større krav til sjukepleiar for å gjere seg forstått og tolke beskjedar gitt tilbake frå lege. Det er også i aukande grad pasientar som kjem frå andre kulturar enn vår eigen. I følge Richardsen (2005 s.188) kan det vere problematisk å etablere kontakt og forståing med framande kulturar som har andre haldningar, verdiar og regler for mellom-menneskeleg åtferd enn vår eigen. Som sjukepleiar er det særskilt viktig å opptre på pasienten sine premisser, sjølv om vi ikkje sympatiserer med haldningane dei formidlar. Som Hummelvoll (2006 s.381-382) skriv, oppleve menneske i kommunikasjon verda frå kvar sin sjåstad eller perspektiv, og budskapet er difor ofte ein annan enn det som umiddelbart vert oppfatta av partane. Utfordringa er då å setje seg inn i den andre parten sin situasjon, for så vidare å forhandle seg fram til ei felles forståing av budskapet.

Med auka kompetanse og erfaring, synest eg det er lettare å stille korrekte og gode spørsmål for å avklare viktige moment mellom innringar, lege og AMK. Helsedirektoratet (2010 s. 21-22) påpeikar viktigheita av god kommunikasjon og samhandling mellom partane, som ein sentral faktor for at pasienten skal få rett behandling til rett tid.

## **4.2 Møtet med pasienten**

Prehospitalt har ein ikkje moglegheit til å stille ei sikker diagnose eller å skilje dei ulike typane hjerneslag. Behandling vil difor basere seg på funn, etter identifisering av pasienten sine problem (Rønning 2009 s.1). Når det gjeld moglegheita for behandling med t.d. trombolyse, er tida frå symptomdebut til behandlingsstart avgjerande. Det er difor viktig med rask identifisering av hjerneslag og eit effektivt, velorganisert samarbeid som sikrar pasienten riktig behandling til rett tid gjennom heile behandlingkjeda (Helsedirektoratet 2010 s. 21-22). Som profesjonell sjukepleiar vil eit godt trenna blikk vere særst viktig i vurderinga av pasienten sin tilstand og behov for omsorg, og for å vurdere vidare kva tiltak som må prioriterast først (Eide og Eide 2007 s.34-35).

Først av alt i akuttsituasjonar, må ein undersøke og vurdere pasienten sine vitale livsfunksjonar og ABC- prinsippet. Dette gjer ein ved å snakke til, sjå på, ta på og eventuelt riste i vedkommande. Er pasienten livlaus og ikkje pustar normalt, eller har slutta å puste, skal ein starte med HLR. Livlaus pasient som pustar normalt etter eitt minutt vurdering, leggjast i sideleie på den ikkje affiserte sida (Haugen og Knudsen 2008 s.62-63). Ved forflytting av pasient med lammingar, skal ein vere særleg forsiktig med å dra i ledd på den affiserte sida, og då særleg skulderleddet, sidan dette kan føre til varige skader (Richardsen 2007 s.189). Manglar pasienten oksygen som følge av problem med A, B eller C, vil det allereie etter 3-4 minutt kunne oppstå varige hjernesker (Bjørli 2004 s. 83). Har pasienten ei oksygenmetting på under 95%, skal det gjevast medisinsk oksygen for å prøve å oppnå verdiar mellom 98-99% (Helsedirektoratet 2010 s.156).

Etter dei første livreddande tiltaka vil sjukepleiar prøve å setje opplysningar, som vart samla inn på veg ut til pasienten, i samanheng med nye opplysningar, for ei meir heilskapleg vurdering. I møtet med pasienten og andre som er tilstades, skal ein på svært kort tid motta, sortere og vurdere alle opplysningane. I denne vurderinga må ein som sjukepleiar gjennomgå sitt eige kunnskapsreservoar og prøve å setje dette saman med erfaringar og kunnskap (Haugen og Knudsen 2008 s.21-22). Grad av medvit kan ein sjekke ved å spørje pasienten om tid og stad, spørje kva han/ho heiter, og om vedkommande hugsar kva som har skjedd, og heile hendinga. Hovudverk er som oftast eit plagsamt symptom, utan at det ligg til grunn nokon alvorleg årsak. Men i nokre tilfelle kan dette vere teikn på ein alvorleg tilstand, som t.d. hjernebløding, hjerneinfarkt eller annan årsak som fører til trykkendring i hjernen.

Teikn på alvorleg trykkstiging i hjernen, som intens hovudpine, vert etterfølgd av kvalme, brekningar, lys- og lydskyheit og fall i medvit. Ei rask utvikling heng ofte saman med ein alvorleg tilstand og ei dårleg prognose. Dette er ein potensielt livstrugande tilstand og pasient skal transporterast hurtig til sjukehus. Er der ikkje teikn til trykkstiging, vil pasienten normalt sett vere vaken, og vidare undersøking vil bli kartlegging av nevrologiske utfall (Richardsen 2007 s.185-186).

Den enklaste og best validerte metoden for kartlegging av pasienten sitt nevrologiske utfall, er den såkalla "FAST"-test (Helsedirektoratet 2010 s.28). I følgje Helsedirektoratet (2010 s.28) skal pasientar med "FAST"-symptom som kan nå sjukehuset innan seks timar frå symptomdebut, hurtig transporterast til sjukehus og om naudsynt med helikopter om dette fører til vesentleg reduksjon i transporttida, då dei kan vere kandidatar for trombolytisk behandling. Trombolytisk behandling må startast tidlegast mogleg for best mogleg prognose, og seinast innan 4,5 timar etter symptomstart (foreløpig godkjent tidsfrist er 3timar).

Forsking viser at det er ei overdiagnosering av hjerneslag, og at ein av fire pasientar som får diagnosen hjerneslag ikkje har slag. Mesteparten av desse pasientane har ein annan nevrologisk sjukdom som ligg til grunn. Dette stiller krav til kompetanse innan hjerneslag, for identifisering av symptom og bruk av "FAST"-test. Forsking viser at etter opplæring av personell i bruk av denne testen, fekk over 90% av pasientane ei endeleg og korrekt diagnose. Vurderingane prehospitalt er difor særst viktige for vidare behandling, og endeleg diagnose. På den andre sida er det ingen "test" eller skjema som kan utelukke hjerneslag (Rønning 2007 s.1-3).

Mange av pasientane som brått blir alvorleg sjuke, vil ofte oppleve dette som svært dramatisk og mange blir prega av angst og frykt (Moesmand og Kjøllesdal 2004 s.51). På den andre sida er det viktig å vere merksam på at pasienten vanlegvis ikkje oppleve smerte ved hjerneslag og at ein skilde ikkje oppleve situasjonen som direkte trugande (Johnsen 2009 s.1). Pasienten si oppleving av krise, er ikkje alltid i samsvar med den medisinske krisa, men heng meir saman med korleis pasienten sjølv oppleve krisa. Ei liten skade kan opplevast som ei alvorleg krise, og motsatt kan alvorlege situasjonar opplevast som ufarlege (Haugen og Knudsen 2008, s.298-299). Det er særst viktig å hugse på at sjølv om pasienten er djupt medvitlaus, kan høyrsele likevel vere intakt (Richardsen 2007 s.189).

Når sjukepleiaren møter pasienten, startar kommunikasjonen allereie før det er utveksla eitt einaste ord. Den nonverbale kommunikasjonen er grunnleggjande og dannar gjerne grunnlaget for førsteinntrykket og behandlinga vidare, i møtet med pasient og dei som er til stades. Dette uttrykkjer ein ved kroppshaldning, rørsler, ansiktsuttrykk, stemmebruk og berøring (Eide og Eide 2007 s.16). Som profesjonell sjukepleiar er dette ei grunnleggjande kommunikasjonsform, som er til stor nytte gjennom heile hjelpeprosessen. Særleg viktig er dette i møte med personar som har kognitiv svikt, som ofte er tilfelle ved hjerneslag. Ein viktig funksjon med nonverbal kommunikasjon er å skape tryggleik, tillit og motivasjon for pasienten. Kommunikasjonsferdigheiter må trenast opp, og dei fleste har eit stort, ubrukt potensiale når det gjeld nonverbal bekreftande kommunikasjon (Eide og Eide 2007 s.157).

Det å vere medviten på korleis ein kommuniserer nonverbalt, trur eg det er mange som ikkje er nok merksame på. Ved å tenkje gjennom kva ein vil formidle nonverbalt, og korleis ein gjer det, vil ein nok bli betre til å kommunisere klart, tydeleg og kongruent. Mi erfaring er at det å skulle uttrykkje seg korrekt nonverbalt på eit akutt oppdrag, kan vere utfordrande. Tidsfaktoren på akuttoppdrag er avgjerande, og ein kan ha eit høgt adrenalinnivå. Det å kome stressande inn dørene med masse utstyr og i full uniform, for så å setje seg ned ved pasienten for å formidle ro og tryggleik, er lite kongruent.

Stressnivået kan lett smitte over på pasienten, noko som fører til auka angst og redsle. I følgje Haugen og Knudsen (2008 s.23), er det ein klar samanheng mellom skade, smerte og redsel. Desse påverka kvarandre, noko som kan føre til ein vond sirkel av forsterkande, negative element. Ein pasient med akutt hjerneslag blir redd, fordi utfallet kan verte fatalt. Redsla, smertene og skada påverkar respirasjonen og pasienten pustar stadig raskare. Det gjer at for mykje CO<sub>2</sub> luftast ut, slik at blodårer kontraherast, og dette fører igjen til nedsett sirkulasjon som kan forverre skaden. Ei roleg stemme, augekontakt og berøring, samt forklaring på at ein er her for å hjelpe, er gode sjukepleietiltak som bør utøvast i mangel av, eller som eit supplement til, medikamentell behandling. I følgje Kristoffersen og Breievne (2005 s.183-185), er terapeutisk berøring ein grunnleggjande sans, og ved berøring kan ein leie merksemda til pasienten vekk frå plagsame symptom og dermed bidra til å redusere stress, smerte, kvalme og uro.

### **4.3 Transport til sjukehus**

Har undersøking av pasienten avdekkja ein alvorleg tilstand, skal berre livreddande tiltak utførast før avreise. Ein kan då, om det er tid til det, utføre vidare tiltak under transport til sjukehus. I nokre situasjonar kan det og vere hensiktsmessig å få pasienten tidleg i ambulansen, før alle førebuingar er unnagjort. Det kan t.d. vere viss pasienten er utandørs, eller viss det er betre arbeidsforhold i ambulansen, med tanke på lys og tilgang på utstyr (Richardsen 2005 s.193). Eg har opplevd i praksis at det å vere uerfaren eller nyutdanna kan føre til at ein er usikker, og dermed treng lenger tid til vurdering av pasient og planlegging av situasjonen. Detaljar rundt arbeidsoppgåver kan fort bli gløymda eller utført i feil rekkefølge. Dette kan resultere i at ein må utføre dei på nytt eller brukar lengre tid. I følgje Haugen og Knudsen (2008 s.16) er ikkje behandlingsskjeda sterkare enn det svakaste leddet, og det er difor viktig at alle aktørar er kompetente og kjenner sine arbeidsoppgåver for å sikre effektiv behandlingsskjede.

Under transport til sjukehus har Helsedirektoratet (2010 s.156) lista opp ein del medisinske tiltak som eg har presentert i teori under punkt 3.4. Mange av desse inngår som ein naturleg del av den første undersøkinga og behandlinga av pasienten. Men som Haugen og Knudsen (2008 s.23) skriv, er det naudsynt med ei kontinuerleg evaluering av tiltak og stadig vurdering av pasienten sin tilstand. Kva fører tiltaka til? Endrar situasjonen seg – blir den betre eller verre? Eg har sjølv erfart pasientar som i utgangspunktet har vore ved fullt medvit, men grunna utvikling av sjukdom har blitt medvitlaus. Er ein då ikkje merksam og undersøker grad av medvit, kan pasienten som følgje av dette få ufriske luftvegar og påfølgjande skade. Er ein derimot merksam på utviklinga av tilstanden, kan ein setje i verk tiltak for å førebyggje, og dermed kan ein unngå at pasienten blir medvitlaus.

Desse vurderingane bestemmer hastegrad og om det er naudsynt å bruke signal som sirener og blålys. Her er det viktig at ein er merksam på at bruk av sirener og/eller høg fart er ein kraftig stressfaktor for pasienten (Richardsen 2005 s.194). Eg har erfart at god førebuing på veg ut til pasienten, og hurtig handsaming hos pasienten, ofte er den best måten å redusere tida på akuttoppdrag.

Før ankomst sjukehus kontakter ein AMK og rapporterer inn alle funn, og særleg viktig er endringar i tilstand, slik at dei er førebudde på mottak av pasient (Richardsen 2005 s.194). Helsedirektoratet (2010 s.8) trekkjer fram samhandling som sikrar ei kontinuerleg og heilskapleg behandlingsskjede, som den viktigaste føresetnaden for eit godt behandlingresultat. Mi erfaring frå prehospitalt arbeid ute i distrikta ved lokalsjukehus, er at det ofte på kveld og i helgar ikkje er radiograf på sjukehuset, men at dei har heimevakt og må tilkallast. Dette er viktig å ha kunnskap om då, ein gjerne må varsle sjukehuset om neurologiske funn svært tidleg for at CT/MR skal vere klart når ambulansen kjem til sjukehuset.

Og til slutt nokre praktiske tips frå Pettersen (2004 s.490-491), som eg meiner kan vere nyttig for prehospitalt arbeid og dermed spare tid:

- Legg ting du ”alltid” brukar i lommane på ambulanskledda og ha dei på ein fast plass.
- Ta på eingangshanskar på veg ut i ambulansen (vanskeleg å få på når hendene er fuktige).
- Legg første veneflon på høgre arm, då denne er vanskeleg å få tilgang til under transport.
- Tilpass oksygentilførsel til transporttid og behaldning på flaskene.
- Løft aldri ein akutt koffert eller ei veske utan at du er sikker på at den er lukka igjen.

## 5.0 Styrke og veikskap

Eg meiner at ein styrkje ved denne oppgåva, er at eg har klart å trekkje inn tilleggslitteratur, som m.a. er skriven for heimesjukepleie og intensivsjukepleie, og drege parallellar frå sjukepleie til akutt sjuke prehospitalt. Vidare føler eg det har styrka oppgåva at eg har arbeidserfaring og kunnskap innan problemstillinga, og dermed kjenner til nokre av utfordringane i praksis. Dette gjer at eg kan vurdere litteratur eg les, opp mot praktisk erfaring. Ein styrke er at der er mykje tidsaktuell faglitteratur og forskning innanfor behandling av hjerneslag. Ein annan styrke meiner eg er at oppgåva belyser viktigheita av sjukepleiaren sine prioriteringar av arbeidsoppgåver ved akutt hjerneslag prehospitalt, noko som eg tidlegare ikkje har funne konkret litteratur på.

Veikskapar ved oppgåva er mellom anna at eg ikkje har lukkast i å finne konkret litteratur retta mot sjukepleie til akutt hjerneslag prehospitalt. Eg har difor nytta eiga vurdering i utval av litteratur, noko som gjer at oppgåva kan få ei anna vinkling ved eit tilsvarande oppgåvesvar utført av andre med ein annen bakgrunn. Ein annan veikskap er at retningslinjene frå helsedirektoratet var eit høyringsutkast under utarbeidinga av oppgåva, og såleis kunne viktige moment fått ei anna vending få dagar før innleveringsfristen for oppgåva. Utviklinga innan behandling av hjerneslag har vore stor dei seinare åra, og dette fører til at der er ulike retningslinjer i det tilgjengelege fagstoffet, noko som krev ei nøye sortering og kritisk vurdering.

Eg har brukt mykje tid på søk og vurdering av litteratur retta mot sjukepleie til pasientar med hjerneslag prehospitalt. Om eg skulle ha skriva oppgåva på nytt, ville eg truleg ha søkt meir konkret etter litteratur for intensivsjukepleie og paramedic, som er vidareutdanningar og har overføringsverdi til sjukepleie ved akutt sjuke prehospitalt. Avgrensingane i oppgåva gjer at eg berre har fått belyst deler av behandlinga av akutt hjerneslag prehospitalt. Hadde eg hatt plass, ville eg ha fokusert meir på medisinsk behandling og viktigheita av pårørande si rolle i behandlinga av akutt sjuke. Samla sett hadde det vore ideelt om eg kunne tatt for meg alle aspekt ved sjukepleiaren sine funksjonar på ambulanseoppdraget, frå utkalling til avslutting.

## 6.0 Oppsummering og konklusjon

I denne oppgåva har eg freista å svare på korleis ein som sjukepleiar kan gje god prehospital sjukepleie til pasient med akutt hjerneslag.

Oppsummert kan ein seie at tidsfaktoren er ein sentral del av behandlinga for å redusere dødelegheit og funksjonshemmingar ved akutt hjerneslag. Tidsfaktor blir difor ei gjennomgåande utfordring i prehospital handsaming av desse pasientane. Fokus kan lett bli dei praktiske prosedyrane som skal utførast, og det er difor ei utfordring å samstundes prioritere tid til god kommunikasjon og omsorg. Vidare viser forskning at nesten to av tre pasientar som kunne fått trombolytisk behandling på sjukehus, ikkje får dette grunna forsinka diagnostikk og transport. Meir enn kvar fjerde pasient blir også feildiagnostisert.

For å kunne gi pasientar med akutt hjerneslag god prehospital behandling under tidspress, er det viktig at tiltak og kommunikasjon er målretta, og eit resultat av datasamling, kunnskap og vurdering. For korrekt identifisering av symptom på hjerneslag prehospitalt, og dermed sikring av rett behandling til rett tid, er det naudsynt med auka kompetanse innan hjerneslag og bruk av diagnoseverktøy som t.d. FAST-test. Vidare er god kommunikasjon og samhandling mellom dei involverte partane ein særskild viktig faktor for å sikre ei velorganisert behandlingsskjede med god flyt i alle ledd. Som sjukepleiar er det difor naudsynt med kompetanse innan hjerneslag og akuttmedisin, men til liks med dette må sjukepleiar ha kompetanse innan kommunikasjon og omsorg for å oppnå ei heilskapleg ivaretaking av pasienten sine behov. God prehospital sjukepleie set pasienten i fokus gjennom heile behandlinga.



## Litteraturliste

Dalland, O. (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS

Eide, T og Eide, H. (2004). *Kommunikasjon i praksis – Relasjoner, samspill og etikk i sosialfagleg arbeid*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS

Haugen, J. E. og Knudsen, Ø. (2008). I: Knudsen Ø. (red.) *Akutt medisinsk sykepleie-utanfor sykehus*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS

Helsedirektoratet (2010). *Behandling og rehabilitering ved hjerneslag*. Oslo: Helsedirektoratet

Helse Førde (2008). *Nyhende, Nordfjord Legevakt*. Online: <http://www.helseforde.no/Modules/article.aspx?ObjectType=Article&Article.ID=3929&Category.ID=592>

Pettersen, E. B. (2004). ”Anestesisykepleie til akutt syke og skadde pasientar prehospitalt” (kapittel 42 s.475-499) I: Hovind, L. I. (red.). *Anestesisykepleie*. Oslo: Akribe Forlag.

Hummelvoll, J. K. (2006). *HELT – ikkje stykkvis og delt*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag.

Johnsen, S. H. (2009). ”Raskere trombolytisk behandling ved hjerneslag?”. I: *Tidsskriftet for den norske legeforening* nr. 21/2009.

Kristoffersen, N. J. og Breievne, G. (2005). ”Lidelse, håp og livsmot” (Kapittel 20 s.157-205) I: Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F. og Skaug, E.A. (red.). *Grunnleggende Sykepleie, bind 3*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Legehåndboka (2007). ”Hjernen og nervesystemet”. Online: <http://legehandboka.no/nevrologi/pasientinformasjon/om-nevrologi/hjernen-og-nervesystemet-18800.html>

Legehåndboka (2010). ”Hjerneslag og TIA”. Online: <http://legehandboka.no/hjerte-kar/tilstander-og-sykdommer/hjerneslag-og-tia/hjerneslag-og-tia-1565.html>

Mosesmand, A.M. og Kjøllesdal, A. (2004). *Å være akutt kritisk syk – om pasientens og de pårørendes psykososiale reaksjoner og behov*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Norsk Helseinformatikk (2010). Bilde til framsida i oppgåva. Online:  
<http://nhi.no/sykdommer/hjerne-nervesystem/hjerneslag-og-blodninger/hjerneslag-1512.html>

Richardsen, J. (2007). *Akutt sykdom*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS

Richardsen, J. (2005). *Ambulansens operative funksjoner*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS

Rønning, O. M. (2007). "Hvordan stille diagnosen akutt hjerneslag?". I: *Tidsskrift for Den norske legeforening* nr. 7/2007.

Røkenes, O. H. og Hanssen, P. H. (2009). *Bære eller breste – kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker*. Oslo: Fagforlaget Vigmostad & Bjørke.

Wergeland, A. Ryen, S og Olsen, G.T. (2008). "Sykepleie til pasientar med hjerneslag" (kapittel 34 s.779-801) I: Almås, Hallbjørg (red.). *Klinisk Sykepleie bind 2*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

## Vedlegg 1 (Artikkelsøk)

Funn i databasar som er nytta i oppgåva er merka i parentes og merka med egne nummer.

Databasar → Søkeord ↓	Norsk elektronisk legehåndbok	Bibsys	Helse-dire-ktoratet	Tidsskrift for den norske legeforening	Nytta i oppgåva:
Prehospitalt		3 (1)			1: Anestesi-sykepleie
Hjerneslag	35 (5)	164	305 (2)	594 (3+4)	2 : Behandling og rehabilitering ved Hjerneslag 3: Hvordan stille diagnosen akutt hjerneslag 4: Raskere trombolytisk behandling ved hjerneslag 5: Hjerneslag og TIA
Akuttsykepleie		35 (6)			6: Akutt medisinsk sykepleie
Hjernen	40 (7+8)				7: Hjerneslag og TIA 8: Hjernen og nervesystemet
Ambulanse		44 (9+10)			9: Akutt skade 10: Ambulanse operative funksjoner