

Geir Morits Aaløkken

Hva med synet?

Hvordan kartlegges eventuelle synsvansker hos
hjerneslagpasienter før utskriving fra sykehus?

Masteroppgave i synspedagogikk

Trondheim våren 2012

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse

Institutt for pedagogikk

Sammendrag

Tittel og bakgrunn for oppgaven

”Hva med synet”

”Hvordan kartlegges eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter før utskrivning fra sykehus?”

På grunn av en kommende eldrebølge i Norge forventes at antall hjerneslagpasienter vil øke i de nærmeste årene. Av en godt fungerende gruppe hjerneslagpasienter i alderen 21 til 68 år, vet vi at så mange som 64 % kan få synsforstyrrelser (Wilhelmsen, 2003). Wilhelmsen nevner også, at til tross for viktige synsfunksjoner kan bli rammet, blir få av disse problemene avdekket.

Tema og problemstilling

Tema for oppgaven er i hvilken grad slagenhetene ved norske sykehus klarer å fange opp synsproblemer som følge av hjerneslag, og hva som gjøres når skaden er lokalisert.

Teoretisk referanseramme

Synshemming defineres. Synsfunksjoner gjennomgås, og konsekvenser av synsvanskene blir presentert. Rehabilitering av synsvansker etter hjerneslag blir også presentert.

Teoretisk tilnærming

Survey er valgt som forskningsdesign og baserer seg på en kvantitativ tilnærming. Et eget spørreskjema er utarbeidet for dette prosjektet og svarene har blitt analysert ved hjelp av dataprogrammet SPSS. Til sammen tjue sykehus fra femten fylker deltar i undersøkelsen.

Resultater og konklusjon

Undersøkelsen avdekker at vurderingen av slagpasienters eventuelle synsvansker er overlatt til leger, ergoterapeuter, øyeleger, fysioterapeuter, sykepleiere og logoped. Til tross for at synspedagoger som på linje med logoped, har utdanning i kartlegging, opplæring og rehabilitering, blir denne kompetansen i liten grad etterspurt. Den foreliggende spørreundersøkelsen avdekker at i den grad det foregår en synskartlegging, er dette en grovscreening av visus og synsfelt. Synsfeltet undersøkes kun ved hjelp av konfrontasjonstest.

En slik prosedyre fører til at en rekke synstap og forstyrrelser, med stor betydning for daglige aktiviteter, ikke blir avdekket. De synsvanskene som ikke blir fanget opp i den første synsutredningen, blir trolig heller ikke registrert ved senere anledninger.

Når pasienter blir henvist til synsrehabilitering, benytter 10 sykehus (50 %) ergoterapeuter, to sykehus (10 %) benytter fysioterapeuter og seks sykehus (20 %) benytter synspedagoger. Det skal presiseres at det er stor mangel på synspedagoger i Norge, men der sykehusene har tilgang til synspedagogisk kompetanse, blir denne ressursen likevel lite benyttet.

Der synspedagogen har fått mulighet til å delta i synsfunksjons-kartlegging og rehabilitering, er det større forståelse for endringer i rådende oppfatninger. Her velger man strategier som er anerkjent i synspedagogisk tenkning.

Det er ingen signifikante forskjeller mellom region- og lokalsykehusene i de svarene som er gitt. Til tross for at slagenhetene ved regionsykehusene er større enn ved lokalsykehusene og man kan forvente større tverrfaglig bredde i fagteamene, resulterer ikke dette i at regionsykehusene er bedre i stand til å utrede synsforstyrrelser. Kartleggingen avslører at det jevnt over er lite fokus på, og lav bevissthet om visuelle vansker hos medisinsk personale.

I og med at det kan påvises usikkerhet i hvorvidt synsvansker blir registrert, vil det være viktig å få med fagpersoner med gode kunnskaper om visuelle forstyrrelser både i slagenhetene og i rehabiliteringsavdelingene. Det vil også være viktig at man får til tverrfaglige utredninger slik at man kan beskrive synsfunksjonen og samspillet mellom denne og andre funksjonsområder. Man har på den måten mulighet til en mer helhetlig rehabilitering.

Forord

En periode fylt med refleksjon og omfattende skriving er kommet til veis ende. Å gjennomføre en spørreundersøkelse der 15 fylker er involvert, har vært arbeidskrevende, men samtidig spennende og lærerikt. Tilegnelsen av ny kunnskap har framfor alt vært givende, og vil ha avgjørende betydning for mitt daglige virke som synspedagog.

Kanskje kan denne oppgaven være et bidrag til bedre forståelse når det gjelder synsforstyrrelser etter hjerneskader, og hvorfor innsikt i problemstillingen bør inn i våre rehabiliteringstilbud. Hva skal vi se etter? Hvordan skal det gjøres? På hvilken måte kan vi legge til rette for at slagpasienter med visuelle forstyrrelser kan få best mulig oppfølging?

Stor takk til veileder Gunvor Birkeland Wilhelmsen som har kommet med mange faglige råd og innspill. Hennes faglige råd har hatt uvurderlig betydning.

Stor takk også til veileder Harald Valås, som har gitt faglige råd i forbindelse med det statistiske arbeidet.

Lillehammer juni 2012

Geir Aaløkken

Innhold

Sammendrag	s 2
Forord	s. 4
Innhold	s. 5
Tabell- og figurliste	s. 7
1. Innledning	s. 9
1.1 Bakgrunn for oppgaven	s. 9
1.2 Prosjektbeskrivelse	s. 9
2. Teori	s. 11
2.1 Klassifisering	s. 11
2.2 Visuomotorikk.....	s. 12
2.3 Sakkader	s. 12
2.4 Samsyn	s. 12
2.5 Visuomotoriske vansker etter hjerneslag.....	s. 12
2.6 Sensoriske vansker.....	s. 13
2.6.1 Synsfeltutfall	s. 14
2.6.2 Synsstyrke	s. 15
2.6.3 Kontrast	s. 15
2.6.4 Lysfølsomhet	s. 16
2.7 Visuell persepsjon.....	s. 16
2.8 Rehabilitering av synsvansker etter hjerneslag	s. 17
3. Metode	s. 18
3.1 Design	s. 19
3.1.1 Utvalget	s. 20
3.2 Feilkilder	
Utvelging av respondenter og frafall	s. 21
3.3 Spørreskjema.....	s. 21
3.4 Gjennomføring av innsamling	s. 22
3.5 Databehandling	s. 23
3.6 Reliabilitet	s. 23
3.7 Validitet.....	s. 24

3.8	Etiske betraktninger	s. 26
4.	Resultater	s. 26
4.1	Antall registrerte hjerneslagpasienter	s. 27
4.2	Hjerneslagpasienter som får synsvansker	s. 28
4.3	Anamnese	s. 28
4.4	Pasientens synsfunksjoner	s. 29
4.5	Standardiserte programmer for kartlegging	s. 30
4.6	Testmetoder og synskvaliteter	s. 32
4.7	Informasjon til pasient og pårørende	s. 36
4.8	Samarbeid med øyelege / øyeavdeling	s. 36
4.9	Synsutredning	s. 37
4.10	Synsrehabilitering	s. 38
4.11	Samarbeid med synspedagog	s. 38
4.12	Forståelse for prinsipper innen synspedagogisk rehabilitering	s. 39
4.12.1	Anamnesen	s. 39
4.12.2	Betydningen av innsikt i egne synsproblemer	s. 40
4.12.3	Kjenner ikke sine egne visuelle vansker	s. 40
4.12.4	Synsrehabilitering bør likestilles med annen rehabilitering	s. 40
4.12.5	Tverrfaglige utredninger	s. 41
4.12.6	Forstyrret synsfunksjon er ikke et synlig problem	s. 41
4.12.7	Visuelle problemer etter hjerneslag bør kompenseres med hodedreininger.....	s. 42
4.12.8	Pårørende eller pleiepersonell kan informere om pasienten har synsvansker.....	s. 42
4.13	Oppsummering over hovedfunnene i undersøkelsen	s. 43
5	Drøfting	s. 44
5.1	Omfang av hjerneslagpasienter med synsvansker.....	s. 44
5.2	Prosedyrer	s. 45
5.3	Kompetanse	s. 47
5.4	Dagens praksis kontra lover og retningslinjer	s. 49
6	Konklusjon	s. 52
6.1	Hva undersøkelsen har gitt svar på	s. 52
6.2	Undersøkelsens sterke og svake sider	s. 53
6.3	Konsekvenser	s. 54

6.4	Veien videre	s. 56
	Vedlegg	s. 61

Tabell og figurliste

Figur 2.1	Synsbanene	s. 14
Tabell 3.1	Elementer i undersøkelsen	s. 19
Tabell 3.2	Antall regionale og lokale sykehus innen de fire helseforetakene som ble informanter i kartleggingen	s. 20
Figur 4.1	Antall sykehus som ble med i undersøkelsen (N=20) fordelt på fylker.....	s. 27
Figur 4.2	Gjennomsnittlig antall pasienter med hjerneslag på regionsykehusene (N=8) og lokalsykehusene (N=12)	s. 27
Tabell 4.3	Antall sykehus med anslag over hvor mange prosent pasienter med hjerneslag som får synsvansker	s. 28
Figur 4.4	Prosentandelen av lokal (N=12) og regionsykehus (N=8) som bruker/ikke bruker anamnese som innbefatter informasjon om visuelle vansker.....	s. 29
Figur 4.5	Prosentvis fordeling av fagpersoner som benyttes ved sykehusene (N=20) ved kartlegging av synsvansker hos slagpasienter	s. 29
Figur 4.6	Prosentvis fordeling av sykehus som benytter ulike faggrupper fordelt på region- (N=8) og lokalsykehus (N=12).....	s. 30
Figur 4.7	Prosentvis fordeling i bruk av standardiserte kartleggingsprogrammer for å avdekke synsvansker etter hjerneslag ved regionale sykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12).....	s. 31
Tabell 4.8	Metoder brukt for å avdekke visuelle vansker ved regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12)	s. 32
Figur 4.9	Prosentvis fordeling i bruk av tester som brukes for å avdekke visuelle vansker ved de lokale (N=12) og regionale sykehusene (N=8).....	s. 34
Figur 4.10	Prosentvis fordeling i testing av nær og avstandsvisus ved lokale (N=12) og regionale sykehus (N=8)	s. 35
Tabell 4.11	Prosentvis fordeling i synskvaliteter som kartlegges ved regional og lokalsykehus	s. 35
Figur 4.12	Prosentvis fordeling av regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) som gir informasjon til pasient og pårørende	s. 36
Figur 4.13	Prosentvis fordeling av slagavdelinger ved regionsykehus (N=8)	

og lokalsykehus (N=12) som samarbeider med øyelege/øyeavdeling	s. 37
Figur 4.14 Prosentvis fordeling av regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) som sender pasienter til synsutredning	s. 37
Figur 4.15 Prosentvis fordeling av regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) der pasienter blir sendt til synsrehabilitering	s. 38
Tabell 4.16 Rådende oppfatninger hos ansatte i slagenheter på enkelte prinsipper innen synspedagogisk rehabilitering.....	s. 39

1. Innledning

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Tidligere ble kommende synspedagoger først og fremst undervist på skader eller sykdommer som hadde rammet selve øyet (Wilhelmsen, 2003). I de siste tretti årene har man imidlertid blitt stadig mer bevisst at skader eller sykdommer i de øvrige delene av synsapparatet kan være like hemmende for personers utvikling og selvtutfoldelse. Hjernen er et kompleks system. Samspillet mellom funksjonsområder skjer vanligvis raskt og effektivt. Når blodtilførselen stopper opp til et av områdene, kan samspillet mellom områder i hjernen bli hemmet. Hjerneslag er en sykdom som fører til skader i hjernen. I åtti prosent av tilfellene skyldes et hjerneslag en trombose eller blodpropp. De resterende prosentene skyldes blødning i hjernen (Wilhelmsen, 2003).

I perioden 2003 – 2005 ble det påvist 12000 innleggelseser for hjerneslag pr. år (Ellekjær & Selmer, 2007). Det er gjort undersøkelser på hvor mange som får synsvansker etter hjerneslag. Resultatene har variert fra 20 % til 60 %. Wilhelmsen (2003), peker på at dette skyldes at utvalgskriteriene for deltagelse i de forskjellige undersøkelsene har vært forskjellig. Man har heller ikke benyttet samme kriterier for klassifisering. Hennes egen undersøkelse viser at i en godt fungerende gruppe hjerneslagpasienter i alderen 21 til 68 år, hadde 64 % synsforstyrrelser som følge av hjerneslag (Wilhelmsen, 2003). Dette indikerer i følge Wilhelmsen, at i en by med 100.000 innbyggere er det 120 personer som får synsforstyrrelser pr. år. En økt andel eldre i befolkningen vil alene medføre over 50 % økning i antall hjerneslag fram mot 2030 (Ellekjær & Selmer, 2007). Spørsmålet vil være i hvor stor grad man klarer ”fange opp” disse synsvanskene og om man får gitt et nødvendig rehabiliteringstilbud knyttet til synsproblemene.

1.2 Prosjektbeskrivelse

Jeg jobber som lærer i et kommunalt voksenopplæringscenter sammen med fem logopedere. En av logopedene arbeider på sykehuset. Teamet består av fysioterapeut, ergoterapeut, sykepleiere og logoped og har til oppgave å utrede slagrammede. Ved utskrivning henviser de pasientene videre til øyelege eller optiker. I mer sjeldne tilfeller søker slagenheten eller kommunalt rehabiliteringscenter om synsutredning ved et statlig kompetansesenter fordi kommunen og nabokommunene ikke har synspedagog. Mitt mastergradprosjekt tar utgangspunkt i det Wilhelmsen (2003, s. 5) nevner: ”...til tross for at avgjørende kvaliteter ved synet rammes, blir deres visuelle problemer i liten grad avdekket og enda mindre tatt

hensyn til i et rehabiliteringsprogram.” Wilhelmsen (2003, s. 23), sier også: ”Når hjernen skades, fører forskjellige skadelokaliseringer til bestemte vansker. Vi tenker kanskje først på språkvansker og motoriske forstyrrelser. Synsvanskene legger vi ikke så lett merke til.”

Opsal og Sommerfeldt (2009) mener mangelen på synspedagogisk opplæring etter hjerneslag skyldes mangel på kunnskap eller lav bevissthet om visuelle vansker blant medisinsk personale.

Det er de mest synlige skadene, språk og motoriske vansker, som oppmerksomheten blir rettet mot (Opsal & Sommerfeldt 2009) og det er i dag ingen automatikk at personer med synsproblemer etter hjerneslag får et opplæringstilbud på voksenopplæringssettene. I tillegg til de årsakssammenhenger som er nevnt før om mangel på kunnskap eller lav bevissthet om visuelle vansker, nevner Opsal og Sommerfeldt (2009) at det er et skrikende behov for fagfolk innen synspedagogikk.

I Helsedirektoratets rapport (2010) - ” Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag”, påpekes det at det vil være viktig å benytte synspedagoger med kompetanse til å ta seg av problemer med synsfeltutfall, dobbeltsyn, øyemuskelparese, ustabil fokusering, lysskyhet m.m. Rapporten påpeker videre at ”...det er ønskelig at dokumentasjonen er tverrfaglig både gjennom sykehusoppholdet og ved utreise. En felles tverrfaglig epikrise kan være nyttig,”(Helsedirektoratet, 2010, s. 62).

Det vil være interessant å undersøke hvilken praksis sykehusene har når de vurderer pasienter med hjerneslag. Blir det, slik Opsal og Sommerfeldt (2009) antyder, lagt mest vekt på ytre påvisbare skader som tale, og eller, andre språkvansker, og at dette er grunnen til at det i overveiende grad er logopeder, fysioterapeuter og ergoterapeuter som blir kontaktet når rehabilitering skal igangsettes?

Følgende problemstilling ble valgt:

Hvordan kartlegges eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter før utskrivning fra sykehus?

Temaet bør være interessant for fagpersoner, for bevilgende myndigheter som har ansvar for ressurser til stillinger, for slagpasientene selv og deres pårørende, men også for alle de som i framtiden kan bli rammet både av slag og andre nevrologiske sykdommer og skader med tilsvarende følger for synet. Dessuten bør det være av interesse for våre myndigheter at pasienter får en rehabilitering som gjør dem i stand til å fungere optimalt. I fagmiljøene er man opptatt av å gi en helhetlig rehabilitering. Spørsmålet man kan stille seg, er om de utredningene som blir

foretatt etter et hjerneslag, legger nok vekt på helheten. Noe som også vil være interessant å få svar på, er om det er forskjeller mellom sykehus når det gjelder utredning. Vil det være forskjeller mellom små lokalsykehus og store regionsykehus? Kartleggingen kan vise hvilket undersøkelsesapparat som blir brukt når man utreder pasienter etter hjerneslag.

2. Teori.

Da jeg ønsker å rette fokus mot hjerneslagrammede og deres tilbud om en forsvarlig synsfunksjonskartlegging, er det nødvendig å gi en oversikt over synsfunksjoner. I forhold til kartlegging og nødvendige tiltak er det dessuten nødvendig å spørre – Kan skader ha rammet synsfeltet, påvirket fargesynet, hemmet lysregulering og/eller forstyrret øyemotorikken? Dette er viktige tilstander å undersøke fordi en eventuelt svekket eller forstyrret synsfunksjon kan ha store konsekvenser i en persons daglige virke.

2.1 Klassifisering

Synshemming er et samlebegrep for blindhet og svaksynthet. Verdens helseorganisasjon (WHO) har i klassifiseringssystemet International Classification of Diseases ICD-10, delt synshemmede inn i seks kategorier der kategori 1 og 2 utgjør svaksynthet/sterkt svaksynthet, og kategoriene 3, 4 og 5 er blindhet. Kategori 9 er ubestemt, ikke klassifiserbar synshemming. Klassifiseringen tar kun hensyn til visus ved beste målte brillekorreksjon og synsfelt (Bertelsen & Høvding, 2004). Slagpasienter får imidlertid sjelden så store visustap eller synsfeltutfall som denne klassifiseringen beskriver.

I 2001 vedtok Verdens helseorganisasjon klassifiseringsverktøyet ICF, (Internasjonal klassifikasjon av funksjon, funksjonshemming og helse) som skal utfylle ICD-10.

Klassifiseringssystemet fokuserer på funksjonskonsekvenser av ulike tilstander som får betydning for den enkeltes deltakelse og aktiviteter. Dermed blir det mulig å vurdere helse og funksjon i en bredere sammenheng enn bare som sykdom isolert sett (Statped, 2011).

Her ligger fokuset på hele mennesket. Kodene indikerer både hvordan personen fungerer fysisk og også hvordan han eller hun fungerer i miljøet og samfunnet. Hensikten er å skape en tverrfaglig tilnærming til bedre helse, deltakelse og utvikling for alle (Larssen & Wilhelmsen 2008).

2.2 Visuomotorikk

Bruk av øynene setter store krav til bevegelseskontroll, og henger sammen med øvrig motorisk funksjon. Øyet styres av seks par ytre tverrstripede muskler som sørger for å rotere øyeeplet dit vi ønsker å se (Brodal, 2007). Videre er muskulaturen viktig for å stille øynene inn slik at synsfeltet fra hvert av øynene korresponderer, for fokusering av linsen (akkomodasjon), og for pupilleregulering (adaptasjon). Når øynene ikke samarbeider på denne måten kan det føre til nedsatt og uklart syn, eller dobbeltsyn. I det følgende vil noen av de viktigste øyebevegelsene presenteres.

2.3 Sakkader

Sakkader er raske øyebevegelser som prøver å fange opp det objektet vi har registrert, for å fikse det i fovea. Disse øyebevegelsene styres både av posterior-parietale, (bakenforliggende områder i frontallappen), og frontale strukturer (Wilhelmsen, 2003). Ved hjelp av elektroder har man påvist at selv om øyet er fiksert mot et objekt eller scene, utføres minisakkader. Dette er svært små, vilkårlige, kontinuerlige pågående øyebevegelser. Målet med disse er å sende signaler til hjernen kontinuerlig (Wilhelmsen, 2003).

2.4 Samsyn

Ved aktivitet på nært hold skal øyeaksene dreies mot hverandre. Samtidig skal øynene, for eksempel ved lesing, utføre sakkader mot høyre og venstre. I tillegg skal de fikse mot enkeltbokstaver og ord (Wilhelmsen, 2003).

Når samsynet blir forstyrret, kan det påvirke ferdigheter i lesing. Dette kan arte seg slik at det oppleves som bokstaver beveger seg, forskyves eller står for tett. Det å koordinere begge øynene kan være et stort problem for hjerneskadde. Konvergensbevegelsen kan for noen være en kraftanstrengelse, og individets dagsform kan påvirke målingene (Wilhelmsen, 2000).

2.5 Visuomotoriske vansker etter hjerneslag

Pyykkö, Dahlen, Schalèn og Hindfelt (1983) beskriver hvordan ervervede hjerneskader kan forstyrre planleggingen av øyebevegelser. Det okulomotoriske systemet stilles over for store utfordringer når vi skal koordinere øyebevegelser inn mot noe vi skal fikse på. For det første skal sakkadene innhente objektet, så skal blikket fikses i fovea og linsen fokusere slik at bildet blir så klart som mulig. Samtidig skal øyets bevegelser koordineres med hodestilling og hode-kropp-bevegelser. Ved hjerneslag kan planleggingen og gjennomføringen bli forstyrret. Man kan oppleve at de raske sakkadebevegelsene blir forandret. Dette kan igjen medføre at

personen ved lesing bruker mye lengre tid på å fange opp enkeltbokstaver og fikser dem i fovea. Man kan også få flere sakkader enn det som er normalt. Allerede utførte fikseringer kan bli gjentatt (Wilhelmsen, 2003).

I noen tilfeller forekommer forstyrrelser i spatial/romlig koding, og det kan være problemer med å huske lokalisering av det man har fiksert. Resultatet kan da være at man ikke vet hvilken deler av teksten eller deler av en scene man allerede har observert (Zihl & Hebel, 1997, ref. i Wilhelmsen 2003).

Derfor vil det være viktig å starte øyemotorisk trening så raskt som mulig etter et hjerneslag. Wilhelmsen (2003), tar for seg fire områder av betydning når man skal oppøve bedre øyemotorikk:

1. Selvinnsikt – at pasienten blir bevisstgjort sin synsforstyrrelse og hvilke konsekvenser forstyrrelsen har på hans aktiviteter. I stedet for å dreie hodet, lærer pasienten å utnytte sine sine visuelle og øyemotoriske kapasiteter.
2. Lære visuelle kompenseringstrategier som kan innbefatte søk i synsfeltet, noe som kan utføres for eksempel ved hjelp av bokstaver presentert på et stort lerret. Oppgaven kan bestå i å lokalisere alle eksemplarene av en bestemt bokstav.
3. Øve opp raske øyebevegelser og stødige fikseringer ved for eksempel å bruke et takistoskop-program på pc.
Pasienten skal finne og lese ord plassert på ulike steder i skjermbildet. Oppgaven kan gi større utfordringer til pasienten ved at et kryss settes midt på skjermen. Under pausene mellom hvert ordbilde skal blikket være festet på krysset.
4. Øve inn og automatisere strategiene til praktiske oppgaver.

Spørsmålet er om de som driver synsrehabilitering har innsikt nok i synets nevrologi, synets kvaliteter og synsforstyrrelsens innvirkning på ulike aktiviteter til å gi pasientene den synsrehabiliteringen de har behov for.

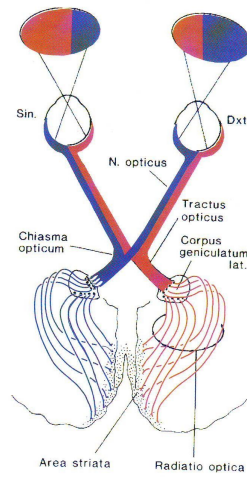
2.6 Sensoriske vansker

Med uttrykket ”sensorisk evne” forstår jeg i denne sammenhengen, vår mulighet til å oppfatte de stimuliene vi får gjennom vårt optiske system. Når hjernen skades, fører forskjellige skadelokaliseringer til bestemte vansker.

2.6.1 Synsfeltutfall

Skader i synsbanene kan gi karakteristiske synsfeltutfall. Normalt synsfelt har yttergrenser fra 100° temporalt, omtrent 60° nasalt, 60° opp og 75° ned (Wilhelmsen, 2003). Øyets synsnerve, nervus opticus, utgjør hele 40 % av antallet fibre i alle våre 12 par hjernenerver (Brodal, 2007; Wilhelmsen, 2003). Øynene har hver sine synsfelt som kobles sammen og blir til ett bilde eller en visuell opplevelse. Når øynene fungerer normalt treffer lyset netthinnen der lysenergien overføres til fotoreseptorer. Øyets oppløsningsevne, evnen til å oppfatte to nærliggende gjenstander som adskilte, er den viktigste faktoren for synsstyrken.

Oppløsningsevnen avhenger av tettheten av fungerende tapper i fovea centralis (Høvding, 2004). Fra retina sendes signalene langs nervus opticus til synsnervekryssingen. Dette gjør at den ene halvdel av synsfeltet representeres i motsatt hjernehalvdel, og blir funksjonelt sett den samme som i det somatosensoriske systemet (Brodal, 2007; Wilhelmsen, 2003).



Figur 2.1 Synsbanene (Bertelsen, 2004, s.25)

Synsnervenes baner og krysninger har betydning for hvordan synsvansker arter seg etter hjerneskade. En skade i høyre hjernehalvdel bak chiasma opticum vil kunne føre til halvsidige synsfeltutfall på venstre side, på samme måte som en høyresidig hemisfæreskade kan ramme sensomotorisk funksjon i venstre side. I følge Brodal (2007) er inntrykkene fra øynene gjenstand for bearbeiding mange steder i hjernen, deriblant corpus geniculatum, area striata og områder i frontallappen. Hemianopsi og hemiamblyopi betegner henholdsvis blindhet i en synsfelthalvdel på begge øyne og synsfeltreduksjoner for form, farge og/eller bevegelse i en synsfelt del på begge øyne (Wilhelmsen, 2003). I den skadde delen av synsfeltet vil man således ha mangelfull eller ingen synsinformasjon. Typisk for en slik hjerneskade vil være at personen benytter små ufullstendige søkebevegelser i sitt ikke-skadde synsfelt. Noen med

synsfeltutfall har en tendens til ikke å foreta søkebevegelser over mot det skadde området, noe som i sin tur kan føre til at personen støter bort i hindringer som befinner seg i hans skadde synsfelthelvdel. Zihl (2000), nevner at ved synsfeltreduksjoner på begge øynene finner man forstyrret scanning. Det samme rammet rundt 60 % av de personene som hadde høyresidig hemianopsi og 62 % med halvsidig utfall mot venstre. Som et resultat av ufullstendig scanning og fiksering, mottar personen således usammenhengende og forvirrende visuell informasjon.

2.6.2 Synsstyrke

Visus, synskarphet, er et mål for øyets oppløsningsevne (Bertelsen & Høvdning, 2004) og måles ved evnen til å skille to synlige punkter fra hverandre. Ved visusmåling er det tappenes funksjon som testes. For å måle visus anvendes synstavler med symboler, bokstaver og tall. Synstavlene er i høykontrast svart-hvitt og er standardiserte for ulike avstander. Symbolene er store øverst på tavla og avtar i størrelse nedover. Den minste linjen som kan leses gir uttrykk for personens visus. Visus kan angis med brøk eller desimaltall. I en brøk angir telleren avstand til synstavlen, mens nevneren indikerer hvilken avstand en med normalt syn ville ha lest samme symbol. Visus $6/18$ betyr at avstanden til synstavlen er 6 meter og at testpersonen ser dette med normalt syn på 18 meter. Brøken kan omregnes til desimaltall og visus skrives 0,33. Normalt syn angis til $6/6$ og 1,0. Visus bør også måles for næravstand noe som er av betydning ved lesing og skriving.

Skader foran tractus opticus kan medføre nedsatt synsstyrke. En slik visusreduksjon kan ikke korrigeres med briller. Imidlertid blir bare det øyet som ligger på samme side som hjerneskadens påvirket. Hvis det oppstår skader lenger bak i begge hemisfærer, kan denne skaden påvirke synsstyrken på begge øynene (Hess, Zihl, Pointer & Schmid, 1990, ref. i Wilhelmsen 2003).

2.6.3 Kontrast

Hvis en person klager over tåkesyn, eller at tekst flyter sammen når han skal lese, så kan dette skyldes redusert kontrastfølsomhet. Wilhelmsen (2003) nevner at ved redusert kontrastfølsomhet vil en person få problemer med å skille bokstaver fra hverandre. Bokstaver og ord flyter lett sammen. Andre problemer, kan være vansker med å orientere seg i eller oppfatte et rom. Wilhelmsen (2003), nevner det samtidig er verdt å merke seg, at test av visus ikke avdekker slike problemer.

Kontrastfølsomhet måles gjerne ved hjelp av sinusgitter. Dette kan være kort med stripemønster. Stripemønsteret har ulike spatiale frekvenser og ulik luminans (hvor mye lys en flate gir fra seg). Testens oppgave går ut på å se hvor høy frekvens i stripemønsteret testpersonen klarer å oppfatte når luminansen samtidig blir svakere (Valberg, 1998).

2.6.4 Lysfølsomhet

Unormal lysfølsomhet kan oppstå som følge av lesjoner både foran eller bak chiasma (Wilhelmsen, 2000). Tapte evne til å tilpasse seg lys gir ofte hodepine, samt at personen lett blir blendet av ulike lyskilder. Selv svakt lys kan gi store blendingsproblemer.

På samme måte kan forstyrret mørkeadaptasjon medføre at personen opplever alt som for mørkt. En kombinasjon av forstyrret lys og mørkeadaptasjon kan medføre store vansker for en persons i det daglige. Kanskje må det tilføres lys slik at denne personen kan se for å lese. Samtidig må en unngå at personen samtidig blir blendet (Wilhelmsen, 2000).

2.7 Visuell persepsjon

De lysimpulser vi fanger opp med øynene kombineres i hjernen med vår tidligere viten. Derfor oppstår en persepsjon, altså en oppfattelse av det bilde øynene er rettet mot (Ehlers & Bek, 2004).

Vår evne til å tolke det visuelle rommet går langs tre hovedakser, den horisontale, den vertikale og rett fram (Wilhelmsen, 2003). Slik danner vi oss forestillinger om det rommet vi beveger oss i, og vi danner oss samtidig forestillinger om de objekter som befinner seg i dette rommet, hvordan de står i forhold til hverandre, hvilke forestillinger om dybde og avstand det er snakk om.

Med en skade i den bakre høyre hemisfære, vil man ofte observere at personer får svikt i romhukommelsen. Man får problemer med å huske hvordan de tre hovedaksene står i forhold til hverandre, og resultatet kan være at personen får problemer med å kode synsrommet (Zihl, 2000). Således kan en person få vansker med å bevege seg rundt. Han har vansker med å finne ut hvor gjenstander er plassert og vil således ofte kollidere med gjenstander i nærmeste omkrets. Wilhelmsen (2000), nevner at de komplekse synsevnenene som omfatter visuelle gjenkjenningsprosesser er avhengig av elementære synsprestasjoner. Prosesser som gjelder gjenkjenning av gjenstander, ansikter og bruksområder er i tillegg avhengig av andre kognitive prosesser. Skaden av et hjerneslag trenger altså ikke nødvendigvis lokaliseres til et synssenter i hjernen for å innvirke på den visuelle oppfattelsen. Det er imidlertid vanskelig å si hvilke cerebrale strukturer som inngår i den visuelle persepsjonen. Man vet heller ikke om

det er noe skille mellom den visuelle persepsjonen og et kognitivt område (Wilhelmsen, 2003). Innenfor forskningen på synssystemet har man likevel skaffet seg kunnskap om at hjernen ikke bare analyserer de bildene som kommer inn via retina, men at hjernen er aktivt med og konstruerer en visuell verden.

Werth, Cramon og Zihl (1986 ref. i Wilhelmsen 2003) tar for seg fenomener der personer har intakt synsfelt, men likevel ikke er bevisst objekter i en av synsfelthalvdelene. Forfatterne beskriver fenomenet slik at det er spesielt problematisk å være bevisst objekter i den ene synsfelthalvdelen når personen på samme tid ser et objekt i den andre synsfelthalvdelen. Fenomenet blir benevnt som visuelt neglekt. Oppmerksomheten er da redusert eller manglende i et bestemt persepsjonsområde. Wilhelmsen (2000) påpeker at neglekt kan være mer alvorlig når skaden kan lokaliseres til høyre hemisfære. Et neglekt kan føre til at personen i en trafikksituasjon er bevisst det som skjer i høyre synsfelthalvdel, men utelater det som skjer i den venstre synsfelthalvdelen. Resultatet kan i verste fall være at han kolliderer med trafikanter som kommer fra venstre.

2.8 Rehabilitering av synsvansker etter hjerneslag

Hvis over 60 % av alle slagpasienter får synsforstyrrelser (Wilhelmsen, 2003), og antall slagpasienter vil øke med 50 % fram mot 2030 (Ellekjær & Selmer 2007), vil behovet for synsfaglig kompetanse øke ytterligere. Dette betyr at vi ikke bare vil få økende behov for synsfaglig kompetanse i statlige institusjoner. Kommunene trenger på sin side bygge opp kompetanse for å møte det økende behovet for rehabilitering av synsforstyrrelser. Helse og omsorgstjenesteloven (2011) sier at kommunenes ansvar omfatter alle pasient- og brukergrupper, deriblant personer med nedsatt funksjonsevne. Rehabilitering kan defineres som tidsavgrensede, planlagte prosesser med klare mål og virkemiddel, hvor aktører samarbeider om å gi nødvendig bistand til brukerens egen innsats for å oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, selvstendighet og deltakelse sosialt og i samfunnet (Helsedirektoratet, 2009). Helsedirektoratet presiserer at kartlegging av synsproblemer bør skje tidlig i sykdomsforløpet for et best mulig rehabiliteringsresultat. Likeledes at rehabiliteringen har preg av tverrfaglighet. Det må således være viktig med samhandling mellom bidragsyterne (Helsedirektoratet, 2009). Fasting (2008) nevner at en tverrfaglig utredning starter med en undersøkelse for å sikre at medisinske og optiske forhold er i orden. Deretter kommer en vurdering av visus, kontrast og fargesyn, samt kartlegging av synsfunksjonen i vid forstand, dvs. hvordan personen bruker synet sitt i ulike typer

situasjoner. En tverrfaglig utredning vil således kunne beskrive synsfunksjonen og sampillet mellom denne og andre funksjonsområder (Fasting, 2008).

I St. meld. Nr. 47 (Helse og omsorgsdepartementet, 2009) blir det redegjort for samhandlingsreformen. Denne helsereformen blir definert slik:

”Samhandling er uttrykk for helse og omsorgstjenestens evne til oppgavefordeling seg imellom for å nå et felles, omforent mål, samt evnen til å gjennomføre oppgaven på en koordinert og rasjonell måte”

I den samme stortingsmeldingen blir det presisert at samhandling bør være et av helse og omsorgssektorens viktigste utviklingsområder. Fordi mange pasienter i helse og omsorgstjenesten har behov for koordinerte tjenester, men at få tiltak er rettet inn mot helheten. Rehabilitering av slagpasienter har i stor grad vært konsentrert rundt ADL-trening, fysioterapi og logopedbehandling. Wilhelmsen (2003) presiserer at personer med synsforstyrrelser etter hjerneslag har begrenset utbytte av slik trening hvis ikke synsvanskene samtidig rehabiliteres.

Sanches-Reilly (2003) legger vekt på at før tiltakene settes i verk, vil det være viktig at den slagrammede gjennomgår en omfattende vurdering. Vurderingen skal identifisere hvilke krav den slagrammede vil møte i sitt bomiljø, og om han eller hun har evne til å møte disse kravene. Rehabilitering av synsvansker kan involvere mange yrkesgrupper, for eksempel optikere, øyeleger, synspedagoger, mobilitylærere, sosionomer eller ergoterapeut. Det presiseres at man har blitt mer og mer overbevist om betydningen av trening i løpet av det siste tiåret. De helsemessige fordelene med trening kan være enda større for eldre personer enn for yngre (Sanches-Reilly, 2003). Med kunnskap om egne funksjonsreduksjoner, kan det være lettere for den slagrammede å få innsikt i strategier som kompenserer for de visuelle forstyrrelsene. Wilhelmsen (2003) legger vekt på at man dermed kan oppnå trygghet og selvstendighet i rehabiliteringsprosessen, egenskaper som er gode å ta med seg når innøvde ferdigheter skal prøves ut i praktiske situasjoner.

3. Metode

En design eller forskningsopplegg er forskerens plan eller skisse for en undersøkelse (Ringdal, 2009). Surveydesign eller spørreundersøkelse har vært min tilnæringsmåte for å få inn primærdata og for å få belyst problemstillingen (s. 10). Surveyopplegg kjennetegnes ved at data samles inn fra mange informanter og kan gi informasjon om fakta og holdninger (Befring 2010).

Bruk av survey kan gi en systematisk og organisert oversikt over et tema, men den kan begrenses av to faktorer (Ringdal, 2009). Disse er forskerens evne til å bruke metodebøker, og informantenes vilje til å gi de riktige og ærlige svarene.

En kritikk mot survey er at den kan bli overflatisk og ikke går dypt nok for å få tak i meninger og følelser hos informantene. På den annen side kan survey brukes som ”våpen” mot dem som ikke forstår kvaliteten av opplagt kunnskap. Tall representerer ”harde fakta” og slik sett kan survey ha en misjon som en politisk gjennomslagskraft (Borg & Gall, 1989). En annen kritikk mot survey er at den er improvisasjonsfattig da intervjuer er avskåret fra å følge opp interessante momenter som kan oppstå underveis i prosessen (Ringdal 2009). Selv om jeg prøver å fange opp ulike holdninger hos de som blir intervjuet i mitt spørreskjema, er det mye annet som kunne vært belyst, men som ikke blir fanget opp.

Vi kan si at survey egentlig er noe mer enn en teknikk for innsamling av data (de Vaus, 2002). Det er også en metode for bearbeiding og analyse av informasjon innsamlet ved spørreskjema. Data kan systematiseres i et nett bestående av variabler og informanter. Det må foreligge en teoretisk forankring og kunnskap før spørsmål i surveyen kan utformes. I mitt prosjekt har jeg forkunnskaper om hjerneslagpasienter og de dysfunksjoner de kan bli rammet av.

3.1 Design

Tabell 3.1 Elementer i undersøkelsen

Tema	Kartlegging av eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter før utskriving fra sykehus
Metode	Spørreskjema
Utvalg	29 ble spurt om å delta
Informanter	Sykehusavdelinger som svarte på henvendelsen (N=20)
Variabler (vedlegg nr.1)	Anamnese, fagpersoner, standardiserte programmer, metoder, synskvaliteter, informasjon, samarbeid, synsutredning, synsrehabilitering, samarbeid, organisering, innsikt, forståelse.

Gjennom en kvantitativ undersøkelse kan opplysninger om mange enheter sammenlignes og framstilles i tallstørrelser. Statistisk analyse kan foretas på bakgrunn av data som er innhentet (Hellevik, 2002). I følge Robson (2002), er det en forutsetning ved kvantitativ empirisk metode at denne er basert på teori. Teorigrunnlaget for undersøkelsen i denne oppgaven blir beskrevet i kapittel 2 og berører kunnskap om hjerneslagrammede og de visuelle dysfunksjoner som kan oppstå som følge av hjerneslaget.

Før spørreskjema ble sendt ut, var det nødvendig å avklare hvilke sykehus man skulle velge ut og hvem som kunne være informanter. Dette er de sykehusene som jeg til slutt fikk kontakt med:

Tabell 3.2 Antall regionale og lokale sykehus innen de fire helseforetakene som ble informanter i kartleggingen.

	Helse Nord	Helse Midt	Helse Vest	Helse Sør-Øst	Totalt
Regionsykehus	1	1	2	4	8
Lokalsykehus	2	3		7	12
Totalt	3	4	2	11	20

Det er mulig at pasienter får ulike rehabiliteringstilbud ved store kontra mindre sykehus siden fagkompetansen har en tendens til å samle seg på store sykehus.

3.1.1 Utvalget

Det ville bli for omfattende å ta for seg alle sykehus i landet. Jeg måtte derfor trekke et representativt utvalg. For meg har det vært naturlig å velge to utvalg. Et utvalg som representerer de store sykehusene, og et utvalg som representerer små. Grunnen til at jeg velger å se på disse to typene utvalg, er å undersøke om det er forskjeller når det gjelder tilgjengeligheten og kjennskap til synspedagogisk kompetanse. Antagelsen er at den brede fagkompetansen samler seg i de større byene, og at dette i sin tur har betydning for hvilke rehabiliteringstilbud som tilbys på store og små sykehus. Hypotesen er at brede og godt oppdaterte fagmiljøer gir mulighet for en mer helhetlig rehabilitering.

Til sammen 29 informasjonsbrev til sykehus fordelt på alle landets fire helseforetak ble sendt ut. Dette er sykehus som fordeler seg over landets fire helseforetak. Region- og lokalsykehusene ble valgt ut med den hensikt å få representert regionene innenfor de enkelte helseforetakene. Det ble opprettet telefonisk kontakt med alle de 29 sykehusene som kunne tenkes å delta i undersøkelsen. Etter at disse hadde sagt ja til å delta, fikk de tilsendt spørreskjema både per post og e-post. E-post er normalt raskere og mer hensiktsmessig og skulle motivere respondentene til å svare på spørreskjemaet.

Jeg har valgt sykehus ut fra ønske om at alle helseforetakene skal være representert i undersøkelsen. Et annet kriterium har vært, at for å unngå skjev fordeling, har jeg prøvd å få en mest mulig jevn fordeling mellom region- og lokalsykehus.

Et utvalgsplan for en spørreundersøkelse inneholder vanligvis tre elementer (Ringdal, 2009):

1. En utvalgsramme som består av en liste utvalget kan trekkes fra.
2. Tilfeldig trekking av enheter fra lista.
3. En plan som sikrer at nøkkelgrupper i utvalget blir representert

Under punkt 3 har det for mitt vedkommende vært viktig å sikre at et utvalg representerer de store sykehusene, mens det andre representerer de små regionsykehusene.

Dernest vil det være viktig at utvalgene er så store at de gir representative svar i undersøkelsen.

3.2 Feilkilder

Utvelging av respondenter og frafall

Når man sender ut spørreskjema, må man regne med at man får et visst frafall av respondenter (Skogen, 2007). Jeg vil tro at mye avhenger av motivasjonen som de forskjellige respondenter har. Kanskje noen mener at omfanget av spørreundersøkelsen synes overveldende. Det vil ta både tid og krefter å besvare skjemaene. Andre kan kanskje mene at det vil true deres interesse-sfære om en undersøkelse begynner å se på deres arbeidsområde. Jeg har valgt å bruke personalet ved slagenhetene i de enkelte sykehus som informanter. Slagenheten kan bestå av lege, fysioterapeut, ergoterapeut, logoped og sykepleiere, men kan andre steder sikkert også være sammensatt av andre fagpersoner. Jeg mener det vil være viktig å få informasjon om utredninger direkte fra de faggruppene som jobber med hjerneslagpasienter. Etter å ha fått inn svar fra sykehusene, ser det ut som det i første rekke er disse yrkesgruppene som også står for utredninger. For meg har det vært viktig å få tilbake så mange svar som mulig. Jeg har hatt telefonisk kontakt med personale i slagenhetene, og på den måten fått forsikring om at de kunne delta i undersøkelsen. Til tross for denne forsikringen har jeg ikke fått tilbake svar fra alle de 29 slagenhetene som ble spurt. Antallet sykehus som ble med i undersøkelsen ble 20.

3.3 Spørreskjema

Ved utformingen av spørreskjemaet har det vært nødvendig å ta stilling til hvilke former for spørsmål som skulle brukes. Det mest vanlige er å bruke lukkede spørsmål. Med lukkede spørsmål forstår man at svaralternativene framgår av spørreskjemaet (Ringdal, 2009). De største utfordringene har vært:

- å formulere spørsmål slik at de ikke kunne misforstås av informantene

- å formulere spørsmål slik at disse befinner innenfor temaet jeg ønsker å belyse
- å utforme et tiltalende design på spørreskjema slik at undersøkelsen gir preg av seriøsitet.

Dessuten har det vært viktig å tenke på antall variabler (antall spørsmål). Hvis omfanget på spørreskjemaet ble stort, kunne noen av respondentene miste motivasjonen til å svare.

Sammen med spørreskjemaet ble det lagt ved et følgebrev (vedlegg 2) med informasjon om undersøkelsen. Intensjonen har vært å sette fokus på mangelfull kartlegging av synskvaliteter hos personer med hjerneslag. Hvis jeg med dette kunne øke interessen for temaet, kunne jeg samtidig håpe på høy svarprosent.

I en del av spørreskjemaet har jeg spørsmål der jeg ønsker få kunnskap i hvilken grad man benytter seg av standardiserte tester. Selv om standardiserte tester etter mitt syn ikke nødvendigvis gir garanti for at dette er kvalitetssikrede tester, gir det grunn til å tro at testene er vurdert av flere slagenheter, og dermed oppfyller de krav-spesifikasjoner som disse slagenhetene har satt.

Dernest ønsker jeg få vite i hvilken grad slagpasienter blir henvist til ytterligere utredninger, eventuelt til rehabilitering på grunn av sitt synsproblem.

Den siste delen i mitt spørreskjema ønsker å undersøke hvilke holdninger fagpersonene i slagenhetene har til synsfaglige spørsmål.

3.4 Gjennomføring av innsamling

Jeg har vurdert at svarprosenten kunne forventes bli høy med god kontakt mellom meg og respondentene. Jeg har derfor valgt å opprette telefonisk kontakt både før spørreskjemaet (vedlegg nr. 1) ble sendt ut, og mens slagenheten var i ferd med å svare. For meg har det vært viktig å spørre de enkelte slagenhetene hvor mange slagpasienter de tar i mot i løpet av et år. Dermed har det vært mulig å få et overslag hvor mange slagpasienter som kan få synsproblemer. Spørsmålene i skjemaet er deretter konsentrert rundt hvem som utfører kartleggingen, og hvilke tester som blir brukt. Jeg vil vite hvem som utfører kartleggingen fordi det kan fortelle:

- om det er en eller flere fagpersoner representert i kartleggingen,
- hvorvidt det er tverrfaglig vurdering.

Testene som blir benyttet, kan samtidig si noe om hvilken relevans denne type test(er) har for kartleggingen.

3.5 Databehandling

Problemstillingene og dermed spørsmålene i spørreskjemaet blir styrende for valg av ulike statistiske analyser. Hovedvekten av variabler vil befinne seg på nominalt målenivå. Det vil også være variabler på ordinal- og intervallnivå. Da dette er en deskriptiv undersøkelse, vil flere av dataene presenteres i form av frekvensanalyser. Dette gjelder spesielt for fakta-spørsmålene. Jeg velger å bruke stolpediagrammer for å visualisere antallet hjerneslagrammede i hvert fylke, og forekomst av visuelle dysfunksjoner. For det første ønsker jeg å undersøke i hvilken grad sykehusene kartlegger synsfunksjonen til hjerneslagrammede. For det andre ønsker jeg å se på om det er samvariasjon når det gjelder utredninger som de store regionsykehusene utarbeider og de utredningene som de mindre lokalsykehusene utarbeider. De statistiske beregningene jeg har valgt å benytte meg av, er Kji-kvadrat og t-test uavhengig utvalg.

Om det finnes samvariasjon, vil det i neste omgang være hensiktsmessig å finne ut om samvariasjonen resulterer i at man får en helhetstenkning rundt personen i den videre prosessen.

I spørreskjemaet har jeg flere spørsmål som omfatter samme tema. Disse blir ofte kalt item. Meningen med denne metoden vil være å se hvordan hvert enkelt item korresponderer med hverandre (Befring, 2010). Jeg må i så fall være sikker på at flere items måler samme variabel og at jeg befinner meg på nominalnivå eller ordinalnivå.

Der en slagenhet ikke har svart, er det en mulighet å regne gjennomsnitt (mean) for den enkelte og gi det manglende svaret en gjennomsnittsverdi. Dernest vil det være interessant å få vite om det, til tross for god utredning, resulterer i tiltak for de som faktisk har fått et synsproblem.

Der det er hensiktsmessig benytter jeg meg av krysstabeller.

3.6 Reliabilitet

Kvaliteten på måleinstrumentet har betydning for om resultatene er reliable og pålitelige (Befring 2010).

Et spørreskjema som er standardisert bidrar til å øke reliabiliteten i undersøkelsen (Ringdal 2009). Dette var en viktig grunn til at spørreskjema ble valgt i mitt tilfelle.

Brudd på reliabilitet oppstår selvfølgelig dersom intervjuer hører feil, krysser av i feil rubrikk på spørreskjemaet, eller at det skjer feiltasting av resultater i et statistikkprogram. Om respondenten velger å svare, kan vi likevel risikere at han eller hun svarer uten å ta seg tid til

refleksjon. For meg har det vært viktig å gi informasjon til personalet i slagenhetene før de har begynt å svare, slik at de kunne forstå min problemstilling. Samtidig kunne jeg håpe på at informasjonen ville vekke interesse og refleksjon rundt temaet, og at informantene ville ta seg tid til å svare på en reflektert måte.

Jeg måtte også tenke over om jeg skulle ha åpne, halvåpne eller lukkede spørsmål. I spørreundersøkelser er de aller fleste spørsmål lukkede, det vil si spørsmål med faste svaralternativer (Ringdal, 2009). Jeg har valgt denne spørsmålstypen fordi jeg på den måten tenker inn på de problemområder som jeg ønsker å få svar på.

Det kan være en viss fare for at jeg ikke har fått med nok presise svaralternativer. Bruk av lukkede spørsmål ble valgt fordi det gjør koding av data enklere. Spørsmålene vil likevel være:

- Om dataene jeg har fått inn er til å stole på.
- Om det er godt presisjonsnivå på dataene.
- Om feil og subjektivitet har hatt en innvirkning.

Bruk av åpne spørsmål kan også ha sin begrensning i og med at intervjuobjektet av ulike årsaker unnlater å være presis nok i sitt svar. En mulighet jeg har brukt er å lage et lukket spørsmål, men med mulighet til å utdype svaret som en kommentar i eget felt. En annen mulighet har vært at jeg kommer med et oppfølgingsspørsmål (Ringdal, 2009).

Begge disse metodene har gitt meg viktig tilleggsinformasjon om hvilke tester som blir brukt, hvem som samarbeider i slagenhetene, hvem som tar seg av synsrehabilitering etter utredningen, likedan en utdyping av holdninger informantene har til synsutredning. Antall kommentarer forteller at informantene har brukt god tid, og de har reflektert rundt de svarene som de har kommet med. På det grunnlaget kan jeg si svarene er så reliable at jeg kan generalisere ut fra dem.

3.7 Validitet

Validitet går på om jeg måler det jeg faktisk ønsker å måle (Ringdal, 2009).

Spørsmålet jeg kan stille er om de resultatene jeg får gjennom spørreskjemaet gir ulike typer validitet? Validitetsaspektet, er utsatt for trusler under hele prosessen i en undersøkelse. Fra det å utforme spørsmål til å samle inn data gjennom spørreskjema og til slutt tolke resultatene som foreligger. Hvilke validitetsutfordringer møter jeg? Å stille kritiske spørsmål til egen forskning er kjernen i validitetstenkingen (Ringdal, 2009).

Systematiske feil vil si at feilene heller i en bestemt retning i et bestemt mønster og gir en større slagside sammenlignet med tilfeldige feil. Dersom en informant gir uriktige svar med

bakgrunn i at han vil framstå i et godt lys, vil dette være et eksempel på en systematisk feil. Befring (2010), viser til at deltagere i undersøkelser blir påvirket av den situasjonen de står oppe i. Kanskje de er klar over at de blir iaktatt og vurdert, noe som i mange tilfeller påvirker svarene som gis. En del av mine spørsmål vil vedrøre holdninger. Holdninger er psykologiske tilstander som bare er indirekte målbare (Ringdal, 2009). Likevel vil det være viktig å få svar på om den som undersøker slagpasienten stiller seg positiv, nøytral eller negativ til relevante faglige utredninger i synsproblemer for personer som blir rammet av hjerneslag.

Jeg har fulgt disse utvalgte rådene som hjelp i spørsmålsformuleringene:

- Forvisse meg om at holdningsobjektet er klart definert.
- Unngå flerdimensjonale spørsmål.
- Forsøke å måle holdningenes styrke.
- Benytte flere spørsmål til å måle holdninger til komplekse objekter.
- Stille generelle spørsmål før spesifikke om samme holdningsobjekt.
- Benytte lukkede spørsmål og vurdere svaralternativene nøye.
- I vurderingsspørsmål benyttes 3 – 7 punkts skalaer med tekstede svarkategorier, eller analoge skalaer uten tekst hvis det er behov for flere svarkategorier.

(Ringdal, 2009).

I undersøkelsen har respondentene fått informasjon om at de vil anonymiseres. Samtidig har de blitt oppfordret til å gi ærlige og oppriktige svar. Slike tiltak kan ses på som bidrag til å forhindre systematiske feil.

Lund (2002), peker på at systematiske feil kan oppstå i operasjonalisering av et teoretisk begrep. Dersom operasjonaliseringen har i seg elementer som er irrelevante for begrepet, får det et skjevt meningsinnhold. Spørsmålet vil være i hvilken grad jeg kan lykkes med å operasjonalisere begrepene i mitt spørreskjema? Flere av begrepene vil være relativt enkle å operasjonalisere. ”Svaksynthet” baserer seg på øyemedisinske målinger av visus og synsfelt. Her vil en person enten komme inn under kategorien eller være utenfor. Vi har derimot en del andre uttrykk innenfor fagfeltet som for en fagperson kan virke greie, men som for andre som ikke er inne i fagterminologien ikke gir mening. Sentrale begreper når vi skal beskrive en persons visuelle dysfunksjoner etter et hjerneslag kan være: hemianopsi, neglekt, nystagmus, fiksering, sakkader. Andre begreper kan imidlertid bli gjenstand for tvil og diskusjon. Hvis jeg for eksempel bruker begrepene ”innføring” og ”opplæring” litt om hverandre, så kan jeg

skape usikkerhet hos en del informanter. Min måte å unngå misforståelser i forståelsen av begreper, har vært å ha samtaler med en kontaktperson ved hver slagenhet.

Haraldsen (1999), synliggjør i en modell at kunnskap og interesse er to viktige faktorer som er med og styrer respondenten når han skal svare på et spørreskjema. De respondentene som ikke har interesse eller innsikt i fagfeltet, vil kanskje gi mindre korrekte svar. Svarene er således mindre valide. Som nevnt i kapittel 3.6, er informasjon som jeg har gitt, brukt med den hensikt at det skal gi interesse, engasjement og dermed motivasjon til å gi utfyllende svar.

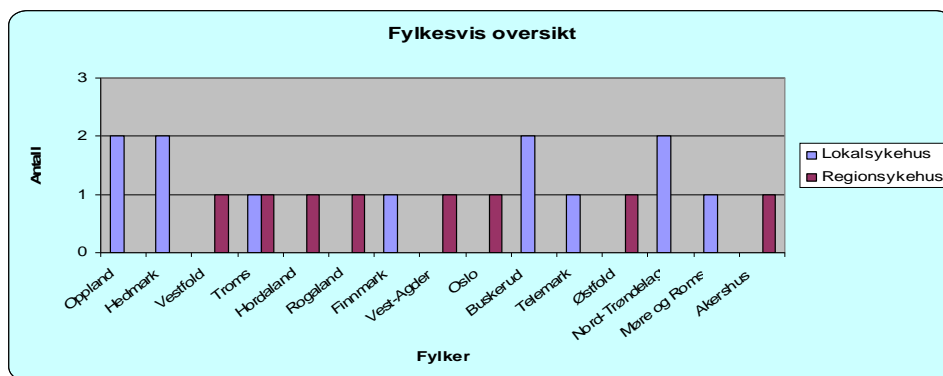
3.8 Etiske betraktninger

Et hovedprinsipp er at alle opplysninger som samles inn i et forskningsprosjekt, skal behandles konfidensielt (Ringdal, 2009). Grunnen er først og fremst at personer skal beskyttes mot innsyn. Ansatte har kanskje egeninteresser å ta vare på, slik som å beskytte egne arbeidsmetoder, særlig hvis man føler seg utsatt for kritikk. Med tydelig informasjon om hva prosjektet går ut, stiller jeg samtidig krav til informantene om at de setter seg godt inn i hensikten med prosjektet, samt konsekvensene av egen deltakelse.

Informantene har blitt oppfordret til å gi ærlige og oppriktige svar. Som nevnt i kapittel 3.7, kan det være fristende for informanter å ”pynte” svarene for å framstå i et godt lys. I så fall vil dette ikke bare være etisk betenkelig, men også gi opplysninger som kan føre til brudd på reliabiliteten i prosjektet. I mitt følgebrev har jeg derfor, også av den grunn, presisert at alle opplysninger vil anonymiseres.

4. Resultater

I dette kapittelet presenteres de mest sentrale funnene fra spørreundersøkelsen (se vedlegg 1). Først blir det gitt en oversikt over antallet hjerneslagpasienter ved hvert sykehus, og deretter hvor mange av disse som man anslår har synsvansker. Videre vil jeg gjøre rede for de metoder og organisering sykehusene følger for å avdekke visuelle vansker. Svarene fra spørreskjemaet er bearbeidet med statistikkprogrammet SPSS.

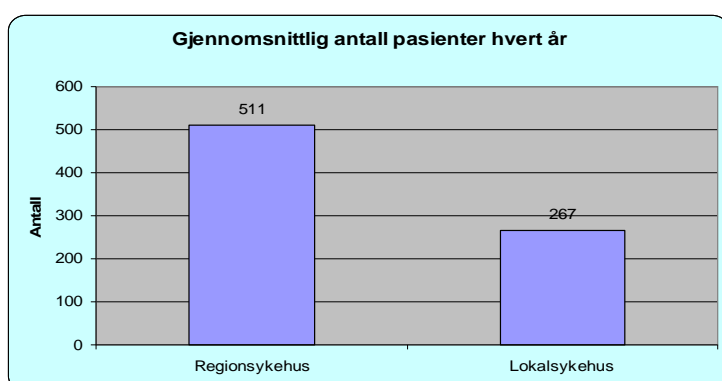


Figur 4.1 Antall sykehus som ble med i undersøkelsen (N=20) fordelt på fylker.

Det gikk ut spørreskjema til samtlige fylker i landet. Som figur 4.1 viser, kom det svar fra sykehus i 15 fylker. Dette utgjorde svar fra 8 regionsykehus og 12 lokalsykehus. En av grunnene til at responsen ikke ble større enn 69 %, kan være at slagenheter på tre av lokalsykehusene i den siste tiden er koblet sammen med regionsykehusene og dermed har fått felles administrasjon.

4.1 Antall registrerte hjerneslagpasienter

Det er stor forskjell hvor mange pasienter med hjerneslag som kommer inn til de forskjellige sykehusene. Et av de minste sykehusene, har ca. 50 pasienter med hjerneslag vært år. Et regionsykehus skiller seg ut med sine 890 hjerneslagpasienter årlig. Forskjellen kommer trolig av at de dekker et stort geografisk og folkerikt område. De åtte regionsykehusene har i gjennomsnitt 511 hjerneslagpasienter pr. år, mens som det fremgår av figur 4.2, har lokalsykehusene et gjennomsnitt på 267 pasienter pr. år.

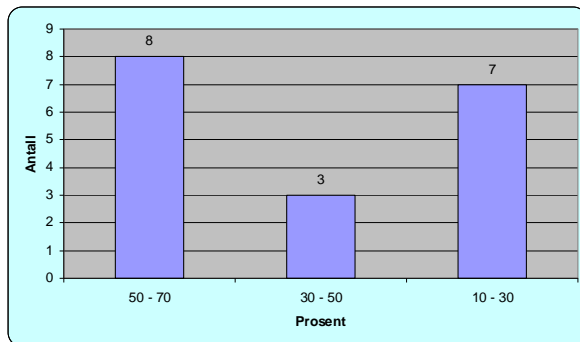


Figur 4.2 Gjennomsnittlig antall pasienter med hjerneslag på regionsykehusene (N=8) og lokalsykehusene (N=12)

4.2 Hjerneslagpasienter som får synsvansker

I følge Wilhelmsen (2003) vil i en by med 100.000 innbyggere, 120 personer få synsforstyrrelser pr. år. Dette antallet vil øke etter hvert som befolkningen blir eldre (Ellekjær & Selmer, 2007).

Med bakgrunn i det faglitteraturen her nevner, var det interessant å få vite om fagpersoner på sykehusene kjenner til undersøkelsenes resultater.



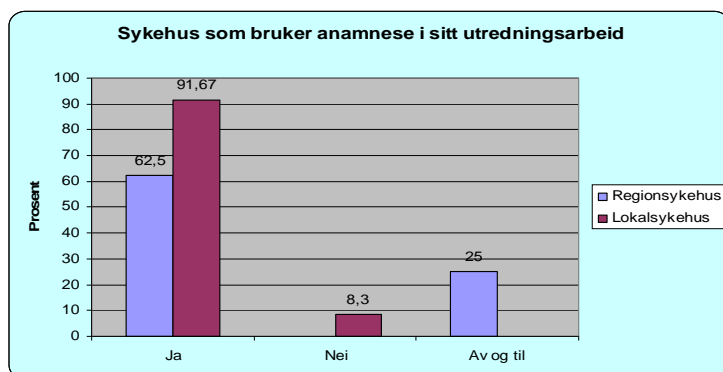
Figur 4.3 Antall sykehus med anslag over hvor mange prosent pasienter med hjerneslag som får synsvansker.

Tallene i tabell 4.3, antyder at noen i liten grad forventer synsproblematikk hos hjerneslagrammede.

I avsnitt 4.2 er det nevnt at lokalsykehusene i gjennomsnitt har 267 slagpasienter hvert år, mens tilsvarende tall for regionsykehusene er 890 pasienter. Lokalsykehusene har oppgitt at de til sammen har 2940 slagrammede med synsproblemer pr. år, noe som utgjør 42 % av undersøkte sykehus (N=20). Tilsvarende har regionsykehusene 4090 slagpasienter med synsproblemer pr. år, som er 58 % av undersøkte sykehus (N=20).

4.3 Anamnese

Anamnesen defineres som pasientens opplevelser av sin tilstand og forventninger til sitt sykdomsforløp (Brostrøm & Saxtrup, 2011), og er et hjelpemiddel i kartlegging av pasientens bevisste synsvansker, men må suppleres med en grundig synsvurdering. De subjektive vanskene som beskrives kan da bli bekreftet, mens andre kan bli oppdaget.

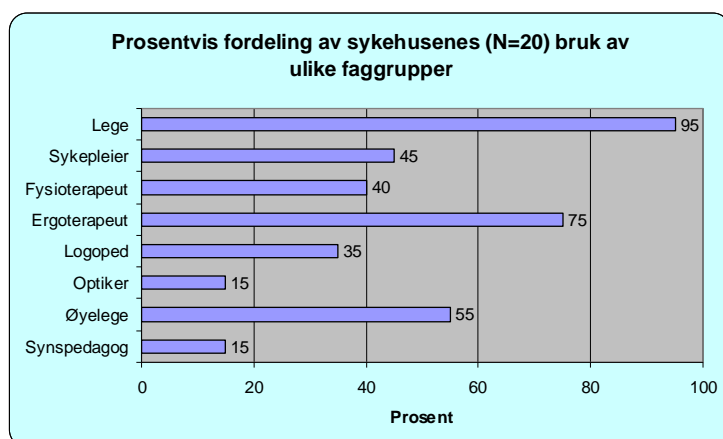


Figur 4.4 Prosentandelen av lokal (N=12) og regionsykehus (N=8) som bruker/ikke bruker anamnese som innbetatter informasjon om visuelle vansker.

Svarene indikerer som vist i figur 4.4, at totalt 17 (85 %) av sykehusene har med anamnese som en viktig faktor i utredningsarbeidet. Av disse sykehusene er det 63 % som er regionsykehus, mens det er 92 % som er lokalsykehus. Ett lokalsykehus bruker ikke anamnese i sitt utredningsarbeid og to sykehus (10 %) sier at de benytter anamnese av og til.

4.4 Pasientens synsfunksjoner

Alle sykehusene er spurt om hvilke fagpersoner som er med når pasientens synsfunksjoner skal undersøkes.

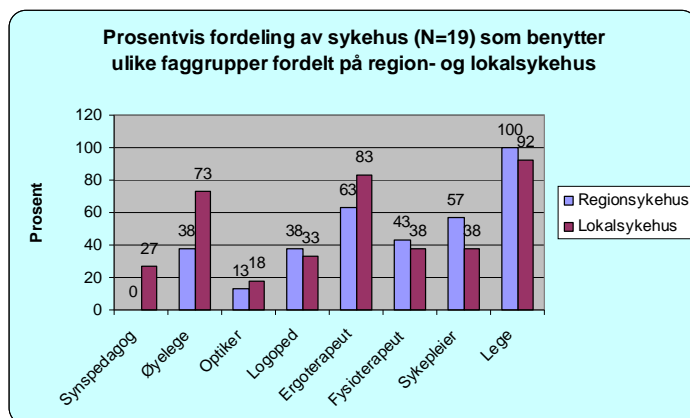


Figur 4.5 Prosentvis fordeling av fagpersoner som benyttes ved sykehusene (N=20) ved kartlegging av synsvansker hos slagpasienter

Figur 4.5 viser at med unntak av ett sykehus, benyttes leger i den første utredningen av synsvansker. Sykehuset som ikke bruker leger, benytter seg av øyeleger på sykehuset. Ergoterapeuter er den andre yrkesgruppen som i stor grad blir benyttet ved utredninger. Derneft benyttes øyeleger, men også sykepleiere og fysioterapeuter i betydelig omfang. Det er verdt å merke seg at logoped er benyttet i større grad enn både optikere og synspedagoger.

Figur 4.6 viser at ni sykehus, 45 %, (N=19) benytter sykepleiere. Sykepleierne benyttes i større grad ved regionsykehusene, 57 %, enn ved lokalsykehusene hvor andelen er 38 %. Synspedagoger benyttes i liten grad. Grunnen må være at av alle deltakende sykehus er det bare to lokalsykehus som har tilgang til synspedagog internt. Det er best tilgang til synspedagoger i større byer, men disse er ikke ansatt på sykehusene.

Åtte sykehus (N=19) foretrekker å benytte fysioterapeuter til synsfunksjonsutredning.



Figur 4.6 Prosentvis fordeling av sykehus som benytter ulike faggrupper fordelt på region- (N=7) og lokalsykehus (N=12).

Ser vi på fordelingen mellom regionsykehus og lokalsykehus, viser t-test at det ikke er signifikant ($p > 0.05$) forskjell mellom sykehusenes bruk av ulike faggrupper.

Ergoterapeuter benyttes i synskartleggingen ved 15 sykehus (N=19), altså hos 75 %. Ett av sykehusene har ikke svart på spørsmålet. Gruppering etter type sykehus, viser at 83 % av lokalsykehusene (N=12) benytter ergoterapeuter, og 63 % av regionsykehusene (N=7). Logopeder har ansvar for synsfunksjonskartlegging ved 7 sykehus. Regionsykehusene (N=7) benytter i gjennomsnitt 3 (38 %) logopeder i utredningsarbeid, mens lokalsykehusene i gjennomsnitt benytter 4 (33 %).

Elleve sykehus (N=19) (55 %) benytter øyelege ved den første screeningen. Det er bare tre (15 %) sykehus (N=19) som benytter synspedagog i sitt utredningsarbeid. Dette er tre lokalsykehus (N=12). Ett regionsykehus (N=7) står i en særstilling siden de oppgir å ha synspedagog, men brukes ikke i dette utredningsarbeidet. De resterende 15 (85 %) av sykehusene (N=19) benytter ikke synspedagoger i utredningsarbeidet.

4.5 Standardiserte programmer for kartlegging

På spørsmål 5 (vedlegg 1) skal informanten svare på om sykehuset bruker standardiserte programmer når de kartlegger pasienter med synsvansker. Begrepet ”standardisert program”

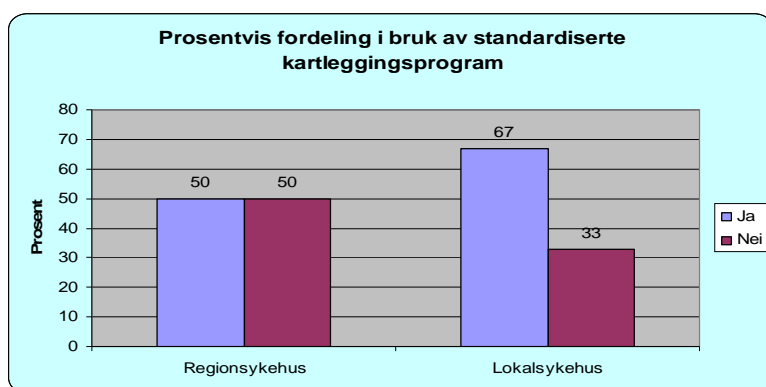
har over for informantene blitt definert som felles prosedyrer og tester for å kartlegge eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter. Sykehusene skulle svare enten ja, eller nei på spørsmålet.

Det er 8 sykehus som ikke bruker standardisert program, mens 12 sykehus benytter seg av dette.

Slagenheter ved to lokalsykehus har lagt ved kommentarer om at de på grunn av effektivisering og en travel hverdag har valgt ut fire tester som er blitt kvalitetssikret og effektivisert. Testene er tidligere benyttet av ergoterapeuter i og utenfor institusjoner i Norge. Testene er satt sammen som en kartleggingspakke, og er sendt ut til høring til helsepersonell. I beskrivelsen av testene nevnes:

- Kaffetrakting kan avdekke apraksi, neglekt, vansker i forhold til hukommelse, rom/retning, konsentrasjon, planlegging.
- Mini Mental Status Evaluering kan avdekke vansker i forhold til hukommelse, orientering, rom/retning, oppmerksomhet, forståelse, skriftlig framstillingsevne.
- Trail-Making Test kan avdekke vansker i forhold til strategi, oppmerksomhet/delt oppmerksomhet, neglekt, psykomotorisk tempo, tall- og bokstavforståelse, konsentrasjon.
- Klokketest kan avdekke vansker i forhold til neglekt, rom/retning og orientering.

(Skøyen, Rosseland, Vågsmyr, Hovden & Kornkveen, 2011).



Figur 4.7 Prosentvis fordeling i bruk av standardiserte kartleggingsprogrammer for å avdekke synsvansker etter hjerneslag ved regionale sykehus (N=12) og lokalsykehus (N=8)

Figur 4.7 viser at forskjellen ikke er helt ubetydelig. Gjennomsnittlig bruker 67 % av lokalsykehusene standardiserte programmer, mens for regionsykehusene er tallet 50 %.

4.6 Testmetoder og synskvaliteter

I spørsmål 6 (vedlegg 1) ble det stilt et åpent spørsmål om hvilke metoder som brukes for å avdekke visuelle vansker. Slagenhetene hadde mulighet til å nevne metoder som brukes på sitt sykehus. Svarene viser at sykehusene bruker en, eller en kombinasjon av metoder som er gjengitt i tabell 4.8.

Tabell 4.8 Metoder brukt for å avdekke visuelle vansker ved regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12).

	Synsfelt			Visuell persepsjon			Funksjons-tester			Diverse synsoppgaver		
		R	L		R	L		R	L		R	L
Strukturert observasjon	Donders metode	6 (75 %)	8 (67 %)	Mini Mental Status Evaluering		2 (18 %)	Lesetest	2 (25 %)	1 (8 %)			
				Trail Making Test		2 (18 %)						
				Klokketest		2 (18 %)						
				Kaffetest		2 (18 %)						
Observasjon										Cogpack		1 (8 %)
										Cognisoft		1 (8 %)

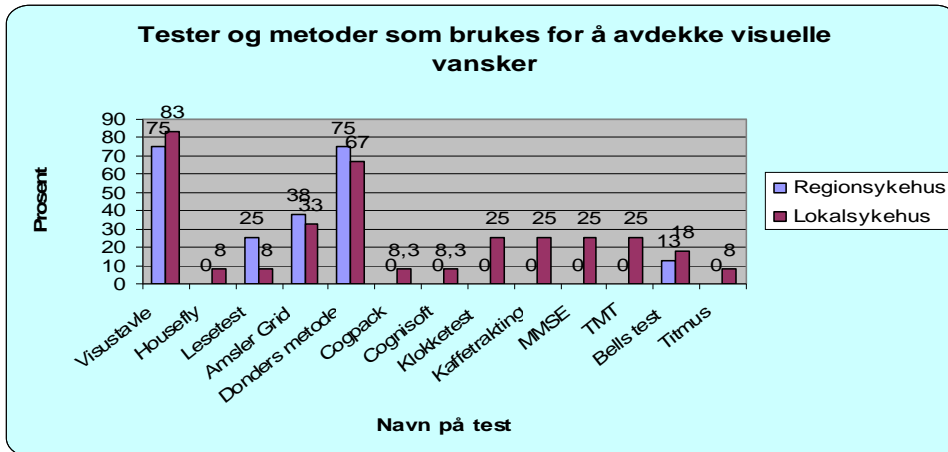
Visuelle kvaliteter	Standardiserte tester	R (N=8)	L (N=12)
Visus	Nærtest	6 (75 %)	9 (83 %)
	Avstandstest	2 (25 %)	8 (67 %)
Synsfelt	Amsler Grid	3 (38 %)	4 (33 %)
Øyemotorikk	Housefly	0	1 (8 %)
	Titmus	0	1 (8 %)
Visuell oppmerksomhet	Bells Test	1 (13 %)	2 (18 %)

Bare 3 sykehus, ett lokalt og to regionale benytter seg av lesetest. I de fleste tilfellene er det logoped, andre ganger mer sporadisk er det ergoterapeuter som er ansvarlig for testingen. Selve testen er tilfeldig valgt tekst, og man registrerer lesehastighet, leseflyt, om testpersonen har mer problemer ved enkel enn ved halvannen linjeavstand, om leseferdigheten forandres når bokstavene får større mellomrom, eller om teksten flyter sammen under lesing. Når man registrerer vansker i leseferdigheten, og man får mistanke om at dette skyldes visuelle problemer, blir pasienten henvist til synspedagog som er ansatt i en av kommunene. De to andre sykehusene benytter øyelege for videre utredning.

I figur 4.9 ser man at slagenhetene i stor grad er opptatt av å undersøke synsfelt. Donders metode blir benyttet av henholdsvis 6 (75 %) regionsykehus, og av 8 (67 %) lokalsykehus. Dette er en grov og forholdsvis upresis test (Wilhelmsen, 2003). Likevel er det denne prøven som blir brukt i de fleste tilfellene når synsfelt skal undersøkes. Pasienten sitter rett over for, med en armlengdes avstand til den som utfører testen. Synsfeltet blir undersøkt ved at pasienten får dekket til det ene øyet. Undersøkeren dekker til sitt motsatte øye slik at for eks. pasientens høyre øye er fiksert mot undersøkerens venstre øye. Nå fører undersøkeren sin hånd i frontalplanet midt mellom seg selv og pasienten fra siden og inn mot deres felles synslinje. Pasienten blir bedt om å si fra når han kan se hånden. Undersøkeren kan da bruke sitt eget synsfelt som referanse på pasientens. Man kan kontrollere pasientens angivelse ved å bevege fingrene og deretter spørre om pasienten kan se om fingrene beveger seg eller står stille (Ehlers & Bek, 2004). Testen gir ikke nøyaktig innsikt i synsfeltutfallets utstrekning eller kvaliteter, men kan avsløre om det er alvorlige problemer i synsfeltet.

Det er hyppig bruk av visustavle med måling av nær og/eller avstand på sykehusene. Det er 10 (83 %) av lokalsykehusene som benytter testen, mens tilsvarende tall for regionsykehusene er 6 (75 %). To (25 %) av regionsykehusene tester avstandsvisus, mens 8 (67 %) lokalsykehus utfører samme type test. Visus kan være normal eller tilnærmet normal etter en hjerneskade (Wilhelmsen, 2003). Likevel bør man foreta en undersøkelse for å sikre at pasienten får en brillestyrke som korrigerer for brytningsfeil. Kanskje det har vært brytningsfeil til stede før hjerneslaget, men mindre utholdenhet og eventuelt andre synsforstyrrelser kan gjøre det nødvendig med korreksjon av brillestyrken.

Dataprogrammene Cognisoft og Cogpack benyttes kun av ett lokalsykehus. Det er verdt å merke seg at dette er treningsprogrammer som er utarbeidet for å trene kognitive ferdigheter. Mini Mental Status Evaluering, Trail-Making test, klokketest, kaffetest er tester som benyttes av ergoterapeuter. Testingen foregår i ADL-situasjoner.



Figur 4.9 Prosentvis fordeling i bruk av tester og metoder som brukes for å avdekke visuelle vansker ved de lokale (N=12) og regionale sykehusene (N=8).

Housefly er test for kartlegging av noen øyemotoriske ferdigheter. Det er bare ett lokalsykehus som benytter testen.

Titmus II er screeningutstyr som man kan måle nær- og avstandsvisus, høydeavvik, sideavvik, dybdesyn, fargesyn og synsfelt (Medinor, 2011), og blir benyttet ved ett lokalsykehus. Det er verdt å merke seg at sykehuset har ansatt synspedagog.

Synsutredningene skal gi detaljkunnskap om endringer i synsfunksjonen. Resultatene danner senere grunnlag for å bestemme de tiltak man bør sette i verk. Poppelreuter (1917, ref. i Wilhelmsen 2003) presiserer at det er gjennom testene man får nødvendig kunnskap om endringene i synskapasiteten og grunnlagsmaterialet for å sette i gang rehabiliteringen. For å få innsikt i den enkeltes synskapasitet, er det nødvendig at de som tester behersker kartleggingsutstyret og har innsikt i synets kompleksitet og kvaliteter. Dette er viktig fordi vi på ingen måte kan observere alle de synsvanskene som kan oppstå.

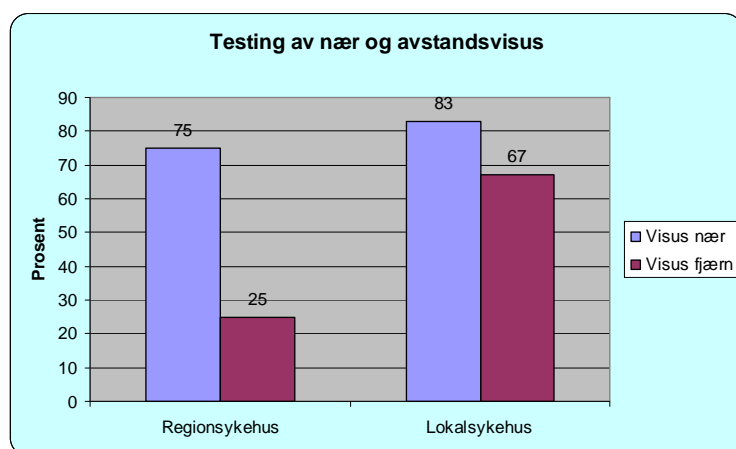
I vedlegg 1, (spørsmål 7) er det spurt etter hvilke kvaliteter som kartlegges, og svaralternativene omfatter øyemotorikk (konvergens og følgebevegelser), visus, synsfelt, visuell neglekt og om de undersøker andre kvaliteter.

Resultatene viser at 12 sykehus (N=20) kartlegger følgebevegelser, 6 lokalsykehus (N=12) og 6 regionsykehus (N=8). Testene blir foretatt ved observasjon i ADL-situasjoner. De som utfører testene er ergoterapeuter.

Konvergens er evne til å trekke øynene sammen mot et punkt på nært hold. Personer med hjerneslag kan få forstyrret denne funksjonen og det er viktig å få avdekket forstyrrelsen. Problemer med konvergens vil i første rekke gå ut over leseferdigheter. Det er 7 sykehus

(35 %) som tester konvergens. Det er 3 (38 %) av regionsykehusene som tester konvergens, mens det er 4 lokalsykehus (33 %) som utfører samme testen. Det er først og fremst ergoterapeuter som utfører testingen.

Det er stor samvariasjon mellom sykehusene når det gjelder test av nærvisus. Seksten sykehus benytter visus-tavle under testing. Seks (75 %) av regionsykehusene benytter visustest på nært hold. Tilsvarende tall for lokalsykehus er 9 (83 %). Det er derimot større skille mellom sykehusene når det gjelder å teste visus på avstand. Åtte lokalsykehus (67 %) og 2 regionalsykehus (25 %) benytter avstandstesten.



Figur 4.10 Prosentvis fordeling i testing av nær og avstandsvisus ved lokale (N=12) og regionale sykehus (N=8)

Figur 4.10 viser at 67 % av lokalsykehusene benytter testen, mens tilsvarende tall for regionsykehusene er 25 %. Den som utfører testen, er enten lege eller ergoterapeut.

Amsler Grid er en annen test som måler synskvaliteten i de ti mest sentrale gradene av synsfeltet (Wilhelmsen, 2003). I de fleste sykehusene er det legene som utfører testingen, men 15 sykehus overlater denne testingen til ergoterapeuter eller fysioterapeuter.

To sykehus nevner at de også bruker Donders test og Cogpack når de tester visuell neglekt.

Tabell 4.11 Prosentvis fordeling i synskvaliteter som kartlegges ved regional og lokalsykehus

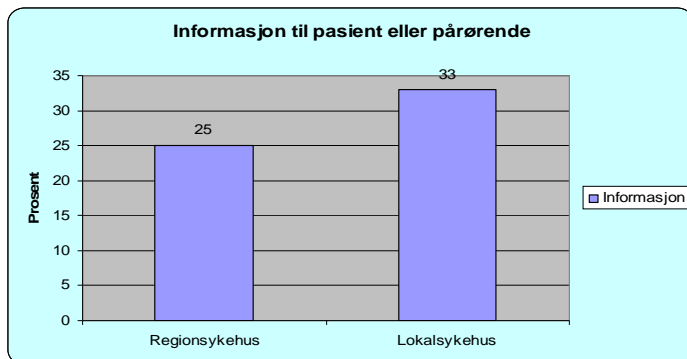
	Øyemotoriske komponenter		Visus		Synsfelt-screening	Visuell oppmerksomhet
	Konvergens	Følgebevegelser	Nær	Avstand		
Regionsykehus (N=8)	38 %	75 %	75 %	25 %	100 %	100 %
Lokalsykehus (N=12)	33 %	50 %	83 %	67 %	100 %	100 %

Under gjennomføringen av ulike synstester, benytter de fleste sykehusene seg av ergoterapeuter, men nevner at de i noen tilfeller også bruker sykepleiere, fysioterapeuter og leger.

Det man kan si om den prosentvise fordelingen i tabell 4.11, er at alle sykehusene prioriterer screening av synsfeltet og visuell oppmerksomhet. Det er bare ett lokalsykehus hvor det er tilsatt synspedagog at fargesyn, øyedominans, kontrastfølsomhet, lys- og mørkeadaptasjon blir kartlagt.

4.7 Informasjon til pasient og pårørende

En forstyrret synsfunksjon er ikke alltid et synlig problem. Det vil derfor være nødvendig å orientere både pasient og pårørende om den nye situasjonen, slik at de får innsikt i, og kan opparbeide seg forståelse for endret atferd (Wilhelmsen, 2003). I figur 4.12 presenteres en prosentvis fordeling av sykehusene som gir, eller ikke gir informasjon til pasient og pårørende. Bare seks sykehus (30 %) utfører den type informasjon. Det er 5 lokalsykehus og 2 regionsykehus som prioriterer informasjon til pasienter eller pårørende.

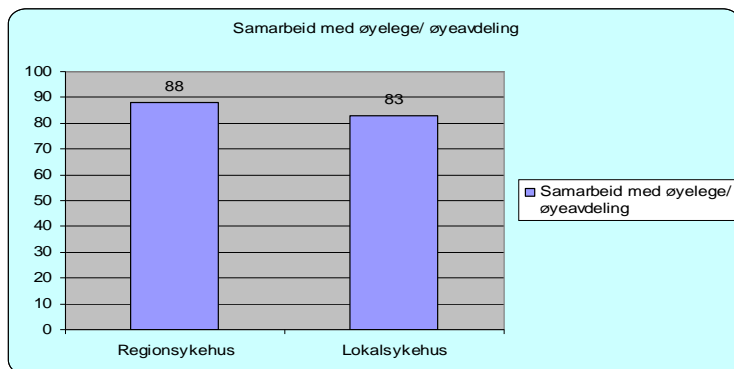


Figur 4.12 Prosentvis fordeling av regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) som gir informasjon til pasient og pårørende

4.8 Samarbeid med øyelege / øyeavdeling

I kapittel 4.7 beskrives at hvert enkelt sykehus har fått anledning til å beskrive de metoder som brukes for å avdekke visuelle vansker. Det vil være naturlig at der slagenhetene mener pasienten har et synsproblem, at pasienten sendes videre til andre instanser for mer utredning. Det vil derfor være viktig å vite om slagenhetene prioriterer kontakt med andre instanser. Samarbeid med øyelege, eventuelt øyeavdeling kan være avgjørende for å få stilt riktig

diagnose. En frekvensfordeling viser at 17 slagavdelinger (85 %) har kontakt med øyelege eller øyeavdeling når de mener dette er nødvendig. Figur 4.13 forteller at 7 regionsykehus (88 %) og 10 lokalsykehus (83 %) har samarbeid med øyelege eller øyeavdeling.

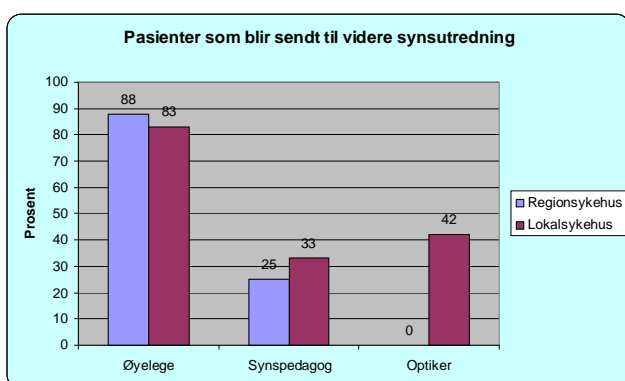


Figur 4.13 Prosentvis fordeling av slagavdelinger ved regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) som samarbeider med øyelege/øyeavdeling

4.9 Synsutredning

Figur 4.14 viser at det er øyeleger som blir valgt når pasienten blir sendt til videre synsutredning. Bare 6 sykehus henviser til synspedagog, 2 regionsykehus (25 %) og 4 lokalsykehus (33 %).

Fem sykehus (42 %) benytter optiker. Samtlige av disse er lokalsykehus. Forklaringen på at kun lokalsykehus benytter optiker, kan være at optikere er den yrkesgruppen som er best tilgjengelig i områder der vi finner lokalsykehusene.



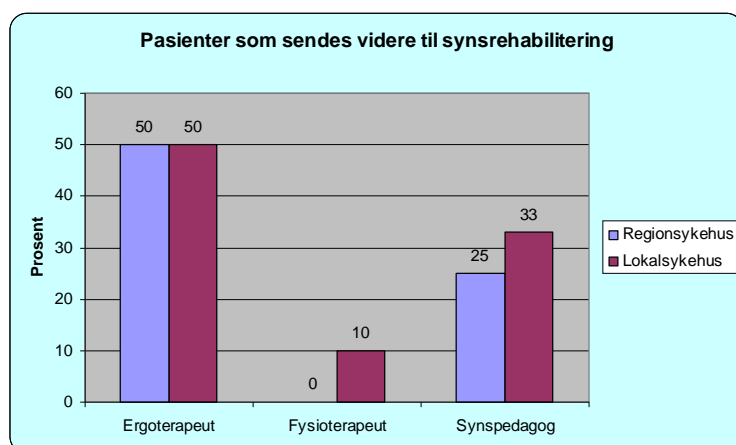
Figur 4.14 Prosentvis fordeling av regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) som sender pasientene til synsutredning

4.10 Synsrehabilitering

Helhetlig rehabilitering betyr et samarbeid med andre faggrupper ut fra pasientens behov. Femten sykehus (75 %) sender pasienter ut av slagavdelingen, for synsrehabilitering når synsforstyrrelser oppdages.

Det er ingen signifikante forskjeller mellom sykehusene. Syttifem prosent av både regionsykehusene og lokalsykehusene benytter seg av videre synsrehabilitering.

Sykehusene fikk også spørsmål hvilke faggrupper som gjennomfører synsrehabiliteringen. Svarene viser at 10 sykehus (50 %) benytter ergoterapeuter, 2 sykehus (10 %) benytter fysioterapeuter og 6 sykehus (30 %) benytter synspedagoger. Det er ingen signifikante forskjeller mellom regionsykehusene (N=8) og lokalsykehusene (N=12) innenfor de tre variablene.



Figur 4.15 Prosentvis fordeling regionsykehus (N=8) og lokalsykehus (N=12) der pasienter blir sendt til synsrehabilitering

To regionsykehus og ett lokalsykehus i Helse Sør-Øst oppgir at enkelte ganger kan pasienter bli sendt til Huseby kompetansesenter, men der er det bare unntaksvis tilbud til slagpasienter. Fire av sykehusene som opplyser at de ikke sender pasientene til synsrehabilitering, har i stedet skrevet at det ikke er tilgjengelig synspedagog, eller at det ikke finnes noe oppfølgings-tilbud på stedet.

4.11 Samarbeid med synspedagog

Synspedagoger med nyere utdanning, har innsikt i nevrologiske skader og aktuelle rehabiliteringstiltak. Av de undersøkte sykehusene er det 6 sykehus (30 %) som benytter synspedagog. Figur 4.14 viser at det er 2 (25 %) av regionsykehusene (n=8) som har mulighet

til å bruke synspedagog, mens tilsvarende tall for lokalsykehusene er 4 (33 %). På grunn av at det er få synspedagoger tilsatt i kommunene, er det bare 4 sykehus (20 %) som benytter synspedagog i kommunal voksenopplæring.

Det er 2 sykehus (10 %), begge innenfor Helse Sør-Øst, som benytter privat synspedagog. Ingen av sykehusene benytter Hurdal syn- og mestringssenter.

Derimot er det 4 sykehus (20 %) som henviser til Huseby Kompetansesenter. Huseby kompetansesenter har imidlertid ikke reelle tilgjengelige tilbud.

4.12 Forståelse for prinsipper innen synspedagogisk rehabilitering

Informantene har blitt bedt om å vurdere en del påstander (vedlegg 1). Meningen med disse utsagnene har vært å se hvilken forståelse helsearbeidere har for enkelte prinsipper innen synsrehabilitering.

Tabell 4.16 Rådende oppfatninger hos ansatte i slagenheter på enkelte prinsipper innen synspedagogisk rehabilitering

	Påstand	Sykehus	Helt enig	Litt enig	Litt uenig	Helt uenig
1	Anamnese kan øke innsikten og forståelsen for denne pasientens visuelle situasjon	R (N=8)	8 (100 %)			
		L (N=12)	11 (92 %)	1 (8 %)		
2	Innsikt i egne synsproblemer kan bedre den totale rehabiliteringen	R (N=8)	7 (88 %)	1 (12 %)		
		L (N=12)	12 (100 %)			
3	Person med svekkede synsintrykk kan ha vansker med å rapportere om sine vansker	R (N=8)	5 (62 %)	3 (38 %)		
		L (N=12)	12 (100 %)			
4	Rehabilitering av synsvansker bør likestilles med tilbud ved språkvansker og motoriske problemer	R (N=8)	6 (75 %)	2 (25 %)		
		L (N=12)	6 (50 %)	5 (42 %)	1 (8 %)	
5	Å ta vare på den enkeltes behov krever tverrfaglige utredninger	R (N=8)	6 (75 %)	2 (25 %)		
		L (N=12)	8 (67 %)	4 (33 %)		
6	Forstyrret synsfunksjon er ikke et synlig problem	R (N=8)	2 (25 %)	6 (75 %)		
		L (N=12)	4 (33 %)	5 (42 %)	2 (17 %)	1 (8 %)
7	Visuelle problemer etter hjerneslag bør kompenseres med hode-dreininger	R (N=8)	1 (12 %)	5 (63 %)		2 (25 %)
		L (N=12)	5 (42 %)	3 (25 %)		4 (33 %)
8	Pårørende eller pleiepersonell kan informere om pasienten har synsvansker	R (N=8)	4 (50 %)	3 (38 %)	1 (12 %)	
		L (N=12)	4 (33 %)	4 (33 %)	4 (33 %)	

4.12.1 Anamnesen

Anamnesen defineres som pasientens opplevelser av sin tilstand og forventninger til sitt sykdomsforløp (se side 28). Dette er refleksjoner som settes opp mot testresultater,

funksjonsutredninger og resultater som foreligger etter synstrening. Anamnesen vil være til hjelp når man utreder hvilke hjelpetiltak som skal settes i verk.

Tabell 4.16 (pkt. 1) viser at 95 % av informantene sier seg helt enig i påstanden om anamnesen kan øke innsikten og forståelsen for denne pasientens visuelle situasjon. Det er bare en informant fra et lokalsykehus som svarer ”litt enig” .

4.12.2 Betydningen av innsikt i egne synsproblemer

I synspedagogisk forskning legges vekt på helhetlig vurdering av synsfunksjonen, at den synshemmede har innsikt i egne synsproblemer, og kan være en aktiv part i rehabiliteringsprosessen. Ved synsfeltutfall vil det være viktig å lære seg kompenseringstrategier og på den måten få stimulert områder av synsfeltet til en bedre funksjon. Kjennskap til egne visuelle problemer er et godt utgangspunkt for å eksperimentere og høste erfaringer. Øvelser utarbeidet av fagpersoner kan bli middelet i eksperimenteringen, og etter hvert gi pasienten mulighet til styrket oppmerksomhet rundt sitt problemområde (Wilhelmsen, 2003).

Tabell 4.16 (pkt. 2) viser at det er 19 sykehus (N=20) som har svart de er helt enig i påstanden. Et lokalsykehus sier seg ”litt enig” i påstanden.

4.12.3 Kjenner ikke sine egne visuelle vansker.

Til tross for at testresultater avdekker synsforstyrrelser, kan enkelte pasienter fortsatt påstå det ikke er noe feil med synet (Wilhelmsen, 2003). Anamnesen gir viktig informasjon om manglende selvinnsikt. Det kan derfor være vel så viktig å benytte venner, pårørende eller pleiepersonell til å få utfyllende informasjon om eventuelle endringer i synskvalitet.

Tabell 4.16 (pkt. 3) viser at det er 17 sykehus (85 %) som svarer bekreftende på at de er ”helt enig” i påstanden. Av disse er det 5 (62 %) av regionsykehusene som er enig. Alle lokalsykehusene svarer at de er enig i påstanden. Det er 38 % av regionsykehusene som sier at de er ”litt enig” i påstanden.

4.12.4 Synsrehabilitering bør likestilles med annen rehabilitering

I faglitteraturen blir det pekt på at alt for få får tilbud om synspedagogisk rehabilitering etter hjerneslag. På side 9 i oppgaven er nevnt at synsvansker har vært et område som man ikke har lagt så lett merke til. Det har først og fremst vært synlige skader som språk og motoriske vansker som oppmerksomheten har blitt rettet mot (Opsal & Sommerfeldt, 2009). Tabell 4.16 (pkt. 4) viser at 60 % av slagenhetene sier seg ”helt enig” i utsagn nr. 4. Av alle sykehusene

(N=20), er det 6 regionsykehus (75 %) og 6 lokalsykehus (50 %) som deler denne oppfatningen.

Det er 35 % av sykehusene sier seg "litt enig" i utsagnet. Av disse svarene er 2 (25 %) fra regionsykehusene og 5 (42 %) fra lokalsykehusene.

Ett lokalsykehus sier at de er "litt uenig" i utsagnet.

4.12.5 Tverrfaglige utredninger.

Ved komplekse synsvansker, eller når årsakene til synsvanskene er diffuse, kan det være behov for en tverrfaglig utredning av synsfunksjonen. Utredningen kan omfatte tilpassede undersøkelser hos fagpersoner som kartlegger og observerer synsfunksjonen i ulike aktiviteter og under ulike synsbetingelser (Sanches-Reilly, 2003).

En tverrfaglig synsutredning er en utdypning og et supplement til de undersøkelser som gjøres av en slagenhet på sykehuset. Et tverrfaglig team kan bestå av synspedagog, øyelege, optometrist, nevropsykolog, fysioterapeut, spesialpedagog og fagpersoner innen IKT.

Tabell 4.16 (pkt. 5) viser at det er 14 sykehus som er "helt enig" i at tverrfaglig samarbeid er nødvendig. De resterende 6 sykehusene deler ikke helt denne oppfatningen. Hvis jeg skiller mellom region- og lokalsykehus, viser besvarelsene at det er 6 (75 %) av regionsykehusene som er enig. Tilsvarende tall for lokalsykehusene viser at 8 (67 %) er enig i det samme utsagnet. Seks sykehus (20 %) svarer at de er "litt enig". Fire av disse sykehusene (33 %) er lokalsykehus, 2 (25 %) er regionsykehus.

4.12.6 Forstyrret synsfunksjon er ikke et synlig problem.

Bakgrunnen for at jeg har valgt å la informantene ta stilling til utsagnet, er at man i alt for stor grad kun har konsentrert seg om de synlige skadene hos de slagrammede. De skadene som ikke er så lett å oppdage, slik som forstyrret øyemotorikk, endret fargesyn eller problemer med oppfattelse av bevegelse, form og kontraster, er lette å overse. Disse kan likevel være opphav til hemmende funksjonsvansker.

Tabell 4.16 (pkt. 6) viser at 6 sykehus (30 %) er "helt enig". Av disse 6 er to regionsykehus (25 %). Elleve sykehus (55 %) er "litt enig" i utsagnet. Av disse er det 6 (75 %) som er regionsykehus. Tilsvarende er det 5 (42 %) av lokalsykehusene som svarer det samme. To lokalsykehus (17 %) sier seg "litt uenig", mens ett lokalsykehus (8 %) "helt uenig" i påstanden.

4.12.7 Visuelle problemer etter hjerneslag bør kompenseres med hodedreininger.

En del hjerneslagpasienter kan få forstyrrende blikkebevegelser eller unormale sakkader som innskrenker evnen til visuell utforskning. Andre opplever for eksempel blindhet i en synsfelthalvdel (hemianopsi). Grunnen er i første rekke at det er få eller ingen visuelle signaler som blir registrert fra det skadde synsfeltet. Tidligere trodde man at hodedreininger ville være en god strategi for å kompensere for den innskrenkede evnen til visuell utforskning, og var lenge eneste form for rehabilitering. Som nevnt side 13, blir det i dagens rehabilitering i stedet lagt vekt på øyemotorisk trening.

Tabell 4.16 (pkt. 7) viser at det er 6 sykehus (30 %) som sier de er "helt enig", av disse er det ett regionsykehus (12 %), de resterende 5 (42 %) er lokalsykehus. Forskjellene tyder på at regionsykehusene er mer tvilende til at visuelle problemer bør kompenseres med hodedreininger.

Det er 8 sykehus (35 %) som svarer at de er "litt enig". Av disse sykehusene er det 5 (63 %) som er regionsykehus. De resterende 2 (25 %) er lokalsykehus. Her også ser man stor usikkerhet om det vil være riktig å kompensere med hodedreininger.

Seks sykehus (30 %) er "helt uenig". To (25 %) av disse er regionsykehus), mens fire (33 %) er lokalsykehus. Dette er de samme sykehusene som har tilgang til synspedagog.

4.12.8 Pårørende eller pleiepersonell kan informere om pasienten har synsvansker.

Informantene har blitt bedt om å ta stilling til om pårørende eller pleiepersonell kan gi informasjon om pasienten har synsvansker til andre i pasientens omgangskrets. Grunnen vil være at informasjon kan gi økt forståelse for personens visuelle vansker, og forholdene kan legges bedre til rette der dette synes nødvendig.

Tabell 4.16 (pkt. 8) viser at 8 sykehus (40 %) er "helt enig" i at pårørende eller pleiepersonell kan informere pasienten om synsvansker. Av de 8 sykehusene som har gitt dette svaret, er 4 (50 %) regionsykehus. Tilsvarende er det 4 lokalsykehus (33 %) som deler denne oppfatningen. Det er 7 sykehus (35 %) som er "litt enig". Av disse utgjør 3 regionsykehus (38 %), mens 4 (33 %) er lokalsykehus.

Fire lokalsykehus (33 %) sier seg "litt uenig". Det er ett regionsykehus (12 %) som har den samme oppfatningen.

4.13 Oppsummering over hovedfunnene i undersøkelsen

- Undersøkelsen avdekker at vurderingen av slagpasienters eventuelle synsvansker er overlatt til leger, ergoterapeuter, øyeleger, sykepleiere og logopeder.
- Til tross for at synspedagoger har utdanning i kartlegging, opplæring og rehabilitering, blir kompetansen i liten grad brukt.
- I den grad det foregår en synskartlegging, er dette grovscreening av visus og synsfelt. Synsfeltet undersøkes ved hjelp av konfrontasjonstest.
- Ved henvisning til synsrehabilitering benytter 10 sykehus (50 %) ergoterapeuter, 2 sykehus (10 %) benytter fysioterapeuter og 6 sykehus (20 %) benytter synspedagoger. Det er stor mangel på synspedagoger i Norge, men der sykehusene har tilgang til synspedagogisk kompetanse, blir denne ressursen lite benyttet.
- Der synspedagogen har fått mulighet til å delta i synsfunksjonskartleggingen og rehabilitering, er det større forståelse for at holdningene til hvordan man bør "nærme seg" et synsproblem blir endret.
- Det er ingen signifikante forskjeller mellom region- og lokalsykehusene i de svarene som er gitt. Til tross for at slagenhetene ved regionsykehusene er større og man kan forvente større tverrfaglig bredde, resulterer ikke dette i at slagenhetene ved regionsykehusene er bedre i stand til å utrede synsforstyrrelser.
- Det er lite fokus og lav bevissthet om visuelle vansker hos medisinsk personale.

5. Drøfting

Å avdekke synsvansker er første del av synsrehabiliteringen, og resultatene vil være avgjørende for i hvor stor grad man klarer å ”fange opp” synsvanskene, og om man får gitt nødvendig rehabiliteringstilbud. Ved hjerneslag kan visuomotorikk, så vel som visuell persepsjon og sensoriske funksjoner bli skadet (se side 11). Det vil derfor være naturlig å spørre om skader kan ha rammet synsfeltet, påvirket fargesynet, hemmet lysregulering og/eller øyemotorikken. Målsettingen for rehabiliteringen vil være:

- å stimulere og forbedre innskrenkede og forstyrrede synsfunksjoner
- utvikle kompenseringstrategier ved hjelp av intakte visuelle funksjoner
- kompensere med andre sanser og evner der visuelle kapasiteter ikke strekker til
- tilpasse omgivelsene ved hjelp av tekniske løsninger

(Wilhelmsen, 2003).

Norge er et av medlemslandene som over for WHO har forpliktet seg til å følge prinsippene i klassifiseringssystemet ICF, der hensikten er å gi et system til å forstå hvilke konsekvenser en sykdom kan ha for et individ (Vik, 2003). Ett av prinsippene i dette klassifiseringssystemet sier at rehabilitering skal fremme aktivitet og deltakelse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2003).

5.1 Omfang av hjerneslagpasienter med synsvansker

I avsnitt 4.1 beskrives at regionsykehusene i undersøkelsen i gjennomsnitt har 511 hjerneslagpasienter pr. år, mens lokalsykehusene i gjennomsnitt har 267 hjerneslagpasienter. Totalt utgjør dette 7292 hjerneslagpasienter ved de aktuelle sykehusene (N=20). Anslagene til Wilhelmsen (2003), viser at så mange som 64 % av disse kan få synsforstyrrelser. Det betyr at ved de undersøkte sykehusene (N=20), kan man regne med det totalt befinner seg ca. 4670 hjerneslagpasienter med synsforstyrrelser pr. år. Spørsmålet vil være hvor mange av disse som får avdekket sine synsvansker og får profesjonell hjelp. Sand, Thomassen, Næss, Rødahl og Hoff (2012) fant at det blant 353 hjerneslagpasienter med påviste synsfeltutfall, bare var 1 av 10 som var blitt henvist til undersøkelse hos øyelege for å verifisere funnene. Deres funn viser at kun 1 av 50 pasienter blir henvist videre til synspedagogisk rehabilitering.

Det vil være viktig at personale ved de enkelte slagenhetene er innforstått med hvor mange man kan regne med får synsforstyrrelser blant slagpasienter hvert år. Slagenhetene kan som følge av kunnskapen om omfanget, bedre legge til rette for den synsutredningen som bør gjennomføres. Slagenhetene ved 10 sykehus (50 %) tror det er færre synsvansker blant

hjerneslagpasienter enn det Wilhelmsen (2003) beskriver. Dette kan samtidig bety at 50 % av sykehusene ikke tar synsvansker hos slagrammede på alvor. Dermed kan man ha lite fokus på kartlegging og mangle en plan om å skaffe avdelingen synsfaglig kompetanse.

5.2 Prosedyrer

I synspedagogisk sammenheng vet man at observasjon ikke er nok for å bestemme graden av synsreduksjon. Informasjon fra anamnesen kan danne noe av grunnlaget for valg i kartleggingen. Undersøkelsen viser at 85 % av sykehusene bruker anamnesen til pasientene i sitt utredningsarbeid. Personale i slagenhetene vet imidlertid i liten grad hva de bør spørre etter for å avdekke ulike former for synsforstyrrelser, og har begrenset innsikt i hvordan de bør tolke svarene i anamnesen. Allerede i denne fasen av kartleggingen vil man ha problemer med å si hvilke synsfunksjoner som kan være rammet og hvordan pasienten selv mener synsvanskene kan gi utfordringer i dagliglivet. Det er ikke alle pasienter som er klar over at de har fått en synsvanske (Wilhelmsen, 2003), andre kan ha dårlig evne til å formidle hva de mener om egen synsfunksjon.

Det er også viktig med grundige tester, og at enkelte tester utføres flere ganger da noen kan variere med dagsform (Wilhelmsen, 2003). I noen tilfeller må det benyttes elektroniske måleinstrumenter, for eksempel "Eye Trace" for å teste horisontale og vertikale følgebevegelser, sakkader og øyemotoriske bevegelser ved lesing (Opsal & Sommerfeldt, 2009). Undersøkelse av visuelle kvaliteter betinger et testbatteri som måler visuomotorikk, sensoriske evner og visuell persepsjon. Målingene kan indikere hvilke visuelle funksjoner som bør testes nærmere. Meningen med en omfattende synsvurdering vil i andre tilfeller være å identifisere hvilke krav den slagrammede vil møte i sitt bomiljø, og om han eller hun har evne til å møte disse kravene (Sanches-Reilly, 2003).

Totalt 67 % av lokalsykehusene (N=12), og 50 % av regionsykehusene (N=8) benytter standardiserte kartleggingsprogrammer. Det må presiseres at selv om testmaterialet har fått betegnelsen "standardiserte programmer", vil synsvanskene og samspillet mellom synsfunksjonene være overfladisk kartlagt. Spørsmålet er om testmaterialet har adekvate målinger, og om personalet har innsikt i det som testes.

Lofthus og Olsvik (2012), har på oppdrag fra Helsedirektoratet undersøkt de regionale helseforetakenes oppfølging av slagrammede med synsforstyrrelser. De finner at 70 % av innlagte slagpasienter får vurdert synsfunksjonen ved norske sykehus, men at resultatet trolig påvirkes av slagenhetens oppfattelse av hva som er vurdering, og kan i følge undersøkelsen ligge i spennet fra å spørre pasientene enkle spørsmål, til å gjennomføre spesifikke synstester.

Bare 27 % av slagenhetene har skriftlige rutiner, noe som kan bety at de resterende avdelingene ikke har en systematisk tilnærming til kartleggingen, eller til hvem som skal utføre den (Lofthus & Olsvik, 2012). Resultatene fra undersøkelsen til Sand, Thomassen, Næss, Rødahl og Hoff (2012), bekrefter at behovene til slagpasienter med synsvansker i liten grad blir sett, selv om avdelingene tror de har innsikt. Lofthus og Olsvik (2012) mener de største slagenhetene er generelt bedre i stand til å utrede synsforstyrrelser enn små enheter der det er mindre tverrfaglig bredde i fagteamene. Mine funn imøtegår dette synet. Regionsykehusene oppgir at de måler øyemotoriske komponenter, og at dette omfatter følgebevegelser vurdert ved observasjon i ADL-situasjoner (se side 35). Tabell 4.8 og figur 4.9 bekrefter at regionsykehusene i liten grad bruker relevante og anerkjente metoder i synsfuksjonskartlegging. Selv om slagenhetene ved regionsykehusene er større enn ved lokalsykehusene og man kan forvente større tverrfaglig bredde i fagteamene, resulterer ikke dette i at de er bedre i stand til å utrede synsforstyrrelser da synsfaglig kompetanse også mangler her.

Avdelingene har blitt spurt hvilke synstester som utføres. Svarene viser at de ved hjelp av observasjon tester øyestilling, følgebevegelser, synsfelt, pupillerefleks, leseferdighet og nystagmus. Omtrent halvparten av avdelingene tester visuell oppmerksomhet og visus, mens et lite mindretall tester samsyn, fargesyn, kontrastsyn og lys- og mørkeadaptasjon.

Figur 4.9 viser hyppigere bruk av visustest enn det som framgår av undersøkelsen til Lofthus og Olsvik (2012), og at 75 % av regionsykehusene og 83 % av lokalsykehusene tester nærvisus. Bare 25 % av regionsykehusene måler avstandsvisus, mens tilsvarende tall for lokalsykehusene er 67 %. I andre sammenhenger blir først og fremst avstandsvisus målt, derfor er mine funn et avvik fra "vanlig praksis". Forklaringen kan være at personalet som utfører testingen, vurderer synskvaliteter på nært, for eksempel for å kunne lese og utføre håndarbeid som viktigst for denne aldersgruppen. I den grad slagenhetene undersøker øyemotorikk, er det følgebevegelser som blir prioritert. Måling av konvergens blir i liten grad utført (se side 35).

Årsaken til mangelfull synskartlegging er i følge Lofthus og Olsvik (2012), at ett symptom er vanskelig å skille fra et annet på grunn av manglende kompetanse blant personalet som utfører testingen. En kommentar vil være, at så lenge det er for dårlig kompetanse innenfor synskartleggingen, vil det være vanskelig å skille symptomer fra hverandre.

Kommentarer til spørsmål 7 (vedlegg 1), viser at ansatte ved 7 av sykehusene (N=20) har en travel hverdag, mange pasienter å forholde seg til, og utredninger og tester må være ferdig innen bestemte tidsfrister. Ansatte mener at det ikke gis tilstrekkelig tid til å utføre grundige

nok tester. Det presiseres at av de 7 sykehusene er det 5 regionsykehus (N=8), og 2 lokalsykehus (N=12). Ut fra disse resultatene, vil det være nærliggende å tro at det er størst tidspress ved regionsykehusene. Man kan heller ikke utelukke at de 7 sykehusene med dette gir signal om at de ser større behov for kartlegging.

Det er stor usikkerhet blant slagenhetene hvorvidt det er hensiktsmessig for pårørende eller pleiepersonale å informere om pasienten har synsvansker (se side 39). I synsfaglig litteratur presiseres imidlertid betydningen av at medisinsk og pedagogisk personale forstår verdien av systematisk synsstimulering og okulomotorisk kompensering, og at de formidler sin innsikt videre til pasienten (Wilhelmsen, 2003). Dette kan gi den slagrammede mulighet til å bearbeide egne følelser og opplevelser, men også få innsikt i teknikker og strategier, og motiveres til å komme i gang med treningsøkter så raskt som mulig (Sanches-Reilly, 2003). På samme måte vil det være naturlig å tenke seg at pårørende, venner og bekjente kan gi god støtte og motivasjon hvis de har kunnskap om synsforstyrrelsens konsekvenser og synsrehabiliterings muligheter. Det er 12 slagenheter som ikke har tenkt igjennom betydningen av informasjon til slagpasienter (se side 39), noe som tyder på at disse slagenhetene ikke har rutiner på å gi informasjon. Det kan samtidig bety at det blir tilfeldig hvem som får informasjon, og eventuelt hvor mye som blir gitt til pasienter og pårørende.

Den samme usikkerheten om betydning av informasjon til den slagrammede, ser også ut til å gjøre seg gjeldende når pasienter skrives ut fra sykehuset. Lofthus og Olsvik (2012) nevner at Norsk forening for slagrammede er opptatt av å være veivisere inn i tjenestetilbudene. De gir også råd og støtte, slik at slagpasientene kan komme inn på kurstilbud til nytte for dem. Foreningen ser at pasientene ofte opplever usikkerhet og frustrasjon etter sykehusoppholdet. Slagpasienter blir sendt hjem etter et kort sykehusopphold, og mangler ofte informasjon om hva de bør gjøre for å få hjelp i et rehabiliteringsprogram (Lofthus & Olsvik, 2012).

5.3 Kompetanse

Kompetanse vil være avgjørende for kartlegging og oppfølging av slagrammede med synsforstyrrelser. Lofthus og Olsvik (2012), hevder at det er god synsfaglig kompetanse i helseforetakene. Det er imidlertid uklart hva de legger i dette. Øyeleger driver ikke synsrehabilitering bortsett fra å gjennomføre en øyemedisinsk kontroll og noen synstester. Den samme undersøkelsen påpeker, at kompetansen i helseforetakene blir lite benyttet. I så fall betyr det at ikke engang øyelegene blir benyttet. Sand, Thomassen, Næss, Rødahl og Hoff (2012) bekrefter påstanden.

Det er særlig nevrologer, ergoterapeuter og leger som utfører den første screeningen, men det er også en relativ høy prosentandel sykepleiere, fysioterapeuter og logopedersom er med. Om fagpersonene i de enkelte slagenheter ikke har skaffet seg spesiell kompetanse, vil det være høyst usikkert om de kan betjene spesifikke synstester og elektroniske måleinstrumenter på en sikker måte. Lofthus og Olsvik, (2012) nevner at de fleste sykehusene har ergoterapeuter som til en viss grad fyller rollen som ”synskompetent”. Det finnes imidlertid få ergoterapeuter med en synsfaglig videreutdanning, og ingen av disse jobber i sykehus.

Rådende oppfatninger hos ansatte i slagenheter vedrørende synspedagogisk rehabilitering kan med sannsynlighet endre seg i takt med den kompetansen som slagenhetene tilegner seg. Det vil være nærliggende å tro at høy kompetanse på synspedagogisk rehabilitering, kan gi oppfatninger som medvirker til at hjerneslagpasienter med synsforstyrrelser blir fulgt opp på en mer tilfredsstillende måte. Det er et betydelig antall slagenheter som er i tvil når de får spørsmål om rehabilitering av slagpasienter bør likestilles med tilbud ved språkvansker og motoriske problemer (se side 39). Lofthus og Olsvik (2012) beskriver, at til tross for høyere forekomst (60-70 %), får ikke synsforstyrrelsene samme oppmerksomhet som kommunikasjonsvansker (40 %). Det er uklart hva som legges i begrepet ”kommunikasjonsvansker.” Mest sannsynlig mener de språkvansker, men både lesevansker og synsvansker faller inn under dette begrepet siden mye av vår kommunikasjon og sosiale omgang er avhengig av synsinnformasjon (Larssen & Wilhelmsen 2008).

Det er stor sprik i enighet mellom sykehusene (N=20) om hvorvidt forstyrret synsfunksjon er et synlig problem (se side 39). Mange informanter som tviler der de egentlig burde ha klare oppfatninger om hvordan man bør vurdere synsforstyrrelser hos hjerneslagpasienter. Pasienter i slagenheter blir ofte oppfordret til uheldige kompenseringstrategier, som skjev hodestilling eller dreining av hodet inn mot utfallet (se side 39). Dette var tidligere eneste strategi for rehabilitering, men disse strategiene er forlatt fordi det sjelden foregår forbedring av synsforstyrrelsene slik. Om tabell 4.16 studeres i sin helhet, vil man se at det først er når slagenhetene blir presentert for mer spesifikke utsagn, at synsstimulering, okulomotorisk kompensering og hvordan synsvanskene kan arte seg i daglig virke, at usikkerheten stiger hos de ansatte. Dette kan tolkes som mangel på synsfaglig kompetanse innad i slagenhetene. Funnene viser også at fagpersoner som samarbeider med synspedagoger påvirkes av synspedagogisk tenkning. Denne samhandlingen er eksempel hvordan meningsutveksling og faglige råd kan være avgjørende når man skal bygge opp fagmiljøer med bredere kompetanse. Synspedagoger kan gi nyttig synsfaglig kompetanse inn i rehabiliteringsarbeidet hvis de får mulighet til å samarbeide med andre faggrupper.

5.4 Dagens praksis kontra lover og retningslinjer

Vik (2003) beskriver at hensikten med ICF, er å gi et klassifiseringssystem som kan forklare konsekvensene som en sykdom kan ha for et individ. I klassifikasjonssystemet er aktivitet og deltakelse to viktige begreper. Aktivitetsbegrepet vurderer hvordan individet utfører enkelte gjøremål, for eksempel å vaske opp, gå på butikken, ta bussen, mens deltakelse innebærer en vurdering hvordan individet involverer seg i, og kan styre de gjøremålene som skal utføres. I og med at Norge har forpliktet seg til å ta i bruk ICF, ligger det et ansvar på helsepolitiske myndigheter at klassifikasjonssystemet blir fulgt. Vik (2003) beskriver at ergoterapeuter og annet helsepersonell som arbeider innen rehabilitering, har funnet ICF nyttig, og at klassifikasjonssystemet blant annet benyttes i rapportskriving. Man kan imidlertid konstatere, at ICF i liten grad blir benyttet som redskap for å ivareta slagpasienter med visuelle forstyrrelser. I følge Helse- og omsorgsdepartementet (2003) er det mange spørsmål som trenger avklaring på grunnlag av fagmiljøenes anvendelse av brukerveiledningen til ICF. Dette kan være grunnen til at ICF så langt er lite benyttet.

Trolig er det flere grunner til at synsutredning og synsrehabilitering er mangelfull. En grunn kan være at det kun er de siste 15 årene som synspedagoger har fått kompetanse på dette fagområdet. En annen viktig grunn, er at vurderingen av slagpasienters eventuelle synsvansker er overlatt til leger, ergoterapeuter, øyeleger, sykepleiere og logopeder; altså yrkesgrupper som i utgangspunktet ikke får synsfaglig kompetanse gjennom sin grunnutdanning. For å få innsikt i den enkeltes synskapasitet, er det nødvendig at de som tester, behersker kartleggingsutstyret og har innsikt i synets kompleksitet og kvaliteter. Den synskartleggingen som foregår er stort sett kun en grovscreening av visus og synsfelt.

Det er også grunn til å tro at visuelle problemer som ikke blir oppdaget under synsutredningen, ikke blir oppdaget senere. Mye vil avhenge av om pasienten oppfatter sine visuelle problemer, og kan søke ytterligere hjelp for sitt visuelle problem.

I følge spesialisthelsetjenesteloven (1999), er sykehusenes oppgave å sørge for at virksomheten arbeider systematisk for kvalitetsforbedring. Siden testbatteriene som blir benyttet, i liten grad klarer å avdekke visuelle problemer er det grunn til å hevde at kvalitetsforbedringen ikke er god nok. Tilfeldigheter råder og konsekvensene for mange slagpasienter med synsvansker er at mange står uten rehabiliteringstilbud i forhold til synsvanskene (Lofthus & Olsvik, 2012).

Så lenge slagpasienten er innskrevet ved et sykehus, er han helseforetakets ansvar og har rett på en helhetlig rehabilitering etter spesialisthelsetjenesteloven (1999), men vil ved utskriving bli overført til kommunen og bli fulgt av helse- og omsorgstjenesteloven (2011). Som følge av

samhandlingsreformen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009) som delvis er innført fra 1. januar 2012, vil sykehusene og kommunene heretter ha plikt til å samarbeide. Det vil derfor være nærliggende å tro at statlige kompetansesentre, slik som Huseby kompetansesenter også bør være egnet samarbeidspartner for å ivareta noe av rehabiliteringsbehovet til slagrammede. Statlige kompetansesentrene følger WHO's klassifiseringssystem ICD-10, et klassifiseringssystem som anvendes for å sette diagnoser på sykdomstilstander (Vik, 2003). Slagrammede med synsvansker defineres ikke som deres målgruppe, derfor gis ikke tilbud til denne gruppa. Slagrammede vil ofte ha normal synsstyrke, dermed regnes de verken som blinde eller svaksynte. Problemet er, at klassifiseringssystemet ICD-10 kun tar hensyn til visus ved beste målte brillekorreksjon og synsfelt (Bertelsen & Høvdning, 2004). ICF fokuserer på funksjonskonsekvenser av ulike tilstander som får betydning for den enkeltes deltakelse og aktiviteter. Selv om pasienten har normal synsstyrke, kan han ha problemer med redusert synsfelt, endret fargesyn, hemmet lysregulering, og forstyrret øyemotorikk; synsforstyrrelser som kan ha store konsekvenser for personens daglige virke. Klassifiseringssystemet ICF vil i motsetning til ICD-10, ha mulighet til å fange opp de visuelle problemene som kan ramme hjerneslagpasienter. Bruk av klassifiseringssystemet ICF vil være et godt utgangspunkt for at hjerneslagpasienter skal kunne få tilgang til synsfaglig kompetanse både i statlige institusjoner og i kommunene. At statlige institusjoner fortsatt insisterer på å benytte klassifiseringssystemet ICD-10, fører imidlertid til at slagpasienter med visuelle forstyrrelser ikke får tilgang til deres synsfaglige kompetanse.

Lofthus og Olsvik (2012) beskriver at Huseby kompetansesenter, som følge av økende påtrykk fra interessegrupper, slik som Norsk forening for slagrammede, har gjennomført noen få prosjekter for å utvikle kompetansen på området. Huseby kompetansesenter har også tatt i mot noen slagrammede med synsforstyrrelser til utredning og trening for å vedlikeholde og videreutvikle sin kompetanse, noe Sommerfeldt og Opsal (2009) redegjør for i sin artikkel. Det presiseres at dette er en veldig liten gruppe hos dem. Hvis man skal utvikle tilbudet slik at dette blir en del av et reelt tilbud for slagrammede med synsforstyrrelser, må tilbudet videreutvikles og organiseres i langt større skala.

Statlige kompetansesentre skal ha ansvar for synshemmede i hver av landets fire regioner: Statped Nord, Statped Midt, Statped Vest og Statped Sør-Øst. Problemet er ikke bare at statlige kompetansesentre har vist lite interesse for å ta imot slagpasienter til kartlegging og rehabilitering. De regionale helseforetakene er ikke klar over hva Statped eller Norges Blindeforbund kan bidra med i en rehabiliteringsprosess (Lofthus & Olsvik, 2012). I samme rapporten presiseres at de to organisasjonene har relativt liten kapasitet, men er heller ikke

invitert av helseforetakene til erfaringsutveksling eller til å videreutvikle rehabiliteringstilbudet til slagrammede med synsforstyrrelser.

I spørsmål til helseministeren, spør stortingsrepresentant Vigdis Giltun om det blir sørget for opprettelse av rehabiliteringstilbud og velfungerende henvisningsrutiner for alle som har behov for synsrehabilitering (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). I sitt svar, redegjør statsråd Strøm-Erichsen om "Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag" (Helsedirektoratet, 2010). I et av punktene presiserer hun at alle slagpasienter bør få utredet synsfunksjonen, og at synsproblemene bør vurderes av øyelege, synspedagog og eventuelt av optiker. I følge Lofthus og Olsvik (2012), eksisterer det imidlertid ingen planer i de regionale helseforetakene om å forbedre henvisningsrutiner og utvide rehabiliteringstilbudene. Situasjonen i dag er slik, at hvert enkelt helseforetak finner sine lokale løsninger på synsrehabiliteringen. Ti sykehus (N=20) sender pasienter til synsrehabilitering hos ergoterapeut, mens 2 sykehus sender pasienter til fysioterapeut og 6 sykehus sender pasienter til synspedagog (se side 38). I følge kommentarer fra 4 sykehus skyldes de forskjellige rehabiliteringstilbudene at det er ulik kompetanse og engasjement i helseforetakene. Dessuten er det i følge Lofthus og Olsvik (2012) dårlig samspill mellom slagenhetene, kommunehelsetjenesten og kommunal voksenopplæring. I "Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag" (Helsedirektoratet, 2010), gis føringer for at synspedagoger bør være tilgjengelig i en spesialisert rehabiliteringstjeneste og også gi oppfølging i synstrening etter utskrivelse fra sykehus. Da er det kommunene som har ansvaret, og oppfølgingen kan skje både etter helse- og omsorgstjenesteloven (2011) og etter opplæringslova (2011). I følge helse- og omsorgstjenesteloven § 3-1 (2011), har kommunene ansvar for å iverksette helse- og omsorgstjenester hos pasienter med nedsatt funksjonsevne. Voksenopplæringssentrene følger Opplæringslova og § 4A-2 rett til spesialundervisning på grunnskolens område, er sentral lov for voksne som har behov for spesialundervisning (opplæringslova, 2011, kapittel 4 A).

"Vaksne som ikkje har eller som ikkje kan få tilfredsstillande utbytte av det ordinære opplæringstilbodet for vaksne, har rett til spesialundervisning. Vaksne som har særlege behov for opplæring for å kunne utvikle eller halde ved like grunnleggjande dugleik, har rett til slik opplæring."

Mangelfullt samspill mellom slagenhetene, kommunehelsetjenesten og kommunal voksenopplæring kan være en viktig faktor som medfører at slagpasienter ikke får den oppfølging de har krav på. Synspedagoger har kompetanse til å se synsfunksjonen og synsforstyrrelser inn i aktivitet og deltakelse. Det som kan betegnes som et paradoks, er at

dette er en av de yrkesgruppene som er minst representert innen synsrehabilitering.

Synspedagoger kan være ansatt i en kommune eller fylkeskommune, hjelpemiddelsentral eller på kompetansesenter. Enkelte synspedagoger har privat virksomhet. Noen finnes også innenfor en privat interesseorganisasjon, som til eksempel Norges Blindforbund. Sykehusene er blitt spurt om hvor synspedagogen de benytter er ansatt. Det gir svar på om synspedagogisk kompetanse finnes i nærområdet, eller om man må hente denne kompetansen for eksempel ved et kompetansesenter. Det er stor mangel på synspedagoger i Norge. Det befinner seg imidlertid synspedagoger i kommunal voksenopplæring i Stavanger, Kristiansand, Oslo, Drammen, Arendal, Sandnes, Karmøy, Bergen og Trondheim. Tre sykehus (20 %) har synspedagog på sykehuset. Av de sykehusene som bruker kommunal voksenopplæring, er gjennomsnittlig 38 % av dem regionsykehus. Tilsvarende tall for lokalsykehus er 8 %. Tallene viser at synspedagoger benyttes i liten grad av norske sykehus. Av figur 4.15 kan vi imidlertid se at synspedagoger blir benyttet av 2 regionsykehus og av 4 lokalsykehus. Tilgang til synspedagog og mulighet til utveksling av erfaringer/kompetanse, kan gjøre sitt til at tilsatte ved disse slagenhetene ser verdien av å benytte synspedagogisk kompetanse i rehabiliteringen.

Årsaker til at det kan være vanskelig for andre sykehus å få tilgang til synspedagogisk kompetanse:

- Lite fokus på synsvansker har medført at det er opprettet få stillinger.
- Få stillinger medfører at synspedagogisk virksomhet blir lite kjent i andre fagmiljøer.
- Det er ikke alle synspedagoger som har kompetanse i nevrologiske skader.
- En del synspedagogiske institusjoner ser ikke på denne formen for synsrehabilitering som sitt arbeid.

Det største hinderet mot at synspedagoger får innpass i utrednings- og rehabiliteringsarbeid synes å være ett, eller en kombinasjon av momentene som er nevnt ovenfor. Synspedagoger blir derfor i liten grad inkludert som samarbeidspartnere.

6. Konklusjon

6.1 Hva undersøkelsen har gitt svar på

Den faglige sammensetningen av slagteamene viser at det er leger som utfører den første visuelle delen av den nevrologiske screeningen og at først og fremst ergoterapeuter og i mindre grad øyeleger foretar synsutredning. Ved noen slagteam benyttes sykepleiere, fysioterapeuter og logoped, mens synspedagoger benyttes i liten grad. Sammensetning av

fagpersoner innenfor de enkelte slagteamene kan være forskjellig. En viktig grunn er at sykehusene i mer urbane strøk har bedre tilgang til fagpersoner med synsfaglig kompetanse enn sykehusene ute i distriktene.

Slagenhetene konsentrerer seg først og fremst om å benytte visustavle og Donders metode når de skal avdekke visuelle vansker, og at det først og fremst er ytre observerbare synsfunksjoner som blir undersøkt. Det er først og fremst ergoterapeuter som tar seg av synsrehabilitering. Synspedagoger blir i liten grad benyttet, og bare ved de sykehusene som fra før har tilgang til synspedagoger.

Sammenligninger i måten utredninger blir utført, viser at det ikke er signifikante forskjeller mellom region- og lokalsykehusene. Til tross for at regionsykehusene har større slagenheter og at man derfor kan forvente større tverrfaglig bredde i fagteamene, resulterer ikke dette i at regionsykehusene er i bedre stand til å utrede synsforstyrrelser.

Der ansatte i slagenheter vurderer spesifikke synsfaglige spørsmål innen synspedagogisk rehabilitering, blir de fleste usikre på hva som vil være riktige strategier. Unntakene er der slagenhetene har tilgang til synspedagog. Der viser ansatte ved slagenhetene at de har tilegnet seg kunnskap og gir vurderinger som samsvarer med synspedagogiske oppfatninger.

6.2 Undersøkelsens sterke og svake sider

Før spørreskjema ble sendt ut, var det nødvendig å avklare hvilke sykehus som skulle velges. Det ble valgt to utvalg, ett som representerer de store sykehusene, og ett som representerer de små. Grunnen til at disse utvalgene ble valgt, har vært å undersøke om det er forskjell i tilgjengelighet og kjennskap til synspedagogisk kompetanse. Tabell 3.2 gir oversikt over antall sykehus som ble valgt ut fra de enkelte helseforetakene. Totalt var det 29 sykehus som sa ja til å delta i undersøkelsen. Disse ble valgt ut fra ønske om at alle helseforetakene skulle være representert i undersøkelsen, og at det skulle være mest mulig lik fordeling mellom region- og lokalsykehusene. Totalt 20 sykehus valgte til slutt å svare på undersøkelsen, og har resultert i at Helse Vest bare er representert med 2 regionsykehus og ingen lokalsykehus. Dette kan således ses på som en svakhet ved representasjonen. Det hadde vært ønskelig at lokalsykehusene er representert, slik at man får en vurdering av region- og lokalsykehus også i dette helseforetaket.

For at hypoteser som er reist i selve undersøkelsen skal kunne signifikant testes, kan antallet sykehus som er med i undersøkelsen (N=20) ses på som et minimum, fordi det statistisk er et lite utvalg for denne typen utregninger.

6.3 Konsekvenser

Mangelfull samhandling mellom sykehusene, kommunehelsetjeneste og kommunal voksenopplæring medfører at hjerneslagpasienter med visuelle problemer risikerer å få begrenset oppfølging i en rehabiliteringsperiode.

De pasientene som får gjennomført synskartlegging risikerer at synsproblemer ikke blir avdekket som følge av at medisinsk personale mangler kompetanse på synsfaglige spørsmål, og at testbatteriene som er benyttet er mangelfulle. Skal man klare å utføre en omfattende synskartlegging, kreves for det første at personalet ved slagenhetene har god kunnskap om visuelle vansker hos pasienter med hjerneslag, men også at de kjenner godt til synstester som kan være aktuelle å benytte når man utfører synskartleggingen. Tester som kan påvise endret fargesyn, hemmet lysregulering og/eller forstyrret øyemotorikk er lite benyttet. Om fagpersoner i de ulike slagenhetene ikke har skaffet seg kunnskap om spesifikke synstester og elektroniske måleinstrumenter, vil det være høyst usikkert om de kan utføre fullverdig synskartlegging.

Det er fortsatt ytre påvisbare skader som tale, og eller, andre språkvansker som det legges mest vekt på når pasienten blir utredet og senere sendt til rehabilitering. Det blir pekt på at det er høyere evidensgrad for språkvansker enn det er for synsforstyrrelser. Dermed anbefales i ”Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag” (Helsedirektoratet, 2010), at logopeder skal diagnostisere og behandle kommunikasjonsvansker, mens synsforstyrrelser ikke får den samme oppmerksomheten. Det er derfor grunn til å hevde at det trengs mer forskning på effekter av å ha synspedagogisk kompetanse i rehabiliteringsteam. Annen forskning er imidlertid mer overbevist om betydningen av øyemotorisk trening, ikke minst fordi flertallet av slagrammede er eldre personer, og mange har fysiske svekkelser. Vurdering av kognitive og psykologiske funksjoner gir grunnlag for planlagte prosesser hvor aktører i et rehabiliteringsteam yter nødvendig bistand for å oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, dermed har pasienten mulighet til å oppnå større velvære, selvsikkerhet, og trivsel, faktorer som er viktige for å opprettholde aktivitet i det daglige virke. Dagens situasjon medfører imidlertid at få personer med synsfaglig kompetanse jobber med utredning av synsforstyrrelser i slagenhetene, og man risikerer at funksjonsreduksjoner ikke blir kartlagt.

Mangel på skriftlige rutiner i en del slagenheter kan være viktig årsak til at det er stor forskjell på arbeidsmetoder, og hvem som skal utføre synskartleggingen. De største slagenhetene har større bredde i fagteamene, og derfor har større mulighet til å utføre mer omfattende synsutredninger. Regionsykehusene bruker imidlertid ikke relevante tester for å

måle øyemotorikk, noe som medfører at man ikke kan stole på deres måleresultater når de tester denne synskvaliteten. I følge tabell 4.8 og figur 4.9 kan man heller ikke konkludere med at de største slagenhetene utfører mer omfattende synsutredninger.

De fleste sykehusene (90 %) sender pasienter videre til synsutredning, og det er øyeleger som først og fremst tar imot dem. Mye tyder på at pasienter med synsvansker ikke får den synsrehabiliteringen de har behov for, og rett på. Fortsatt kan det stilles spørsmål om øyelegene har god nok innsikt i synsnevrologiske vansker og synspedagogisk rehabilitering. Synspedagoger er kun tilgjengelig ved 6 sykehus. Der synspedagoger er tilgjengelige, blir synspedagoger benyttet i videre synsutredning. En mulig grunn er at utveksling av erfaring og kunnskap, fører til større anerkjennelse for synspedagogisk arbeid blant personale i slagenhetene. Samtidig kan denne samhandlingen være et godt eksempel på at tverrfaglig arbeid er avgjørende for å nå felles mål, noe som også beskrives som viktig i samhandlingsreformen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009).

De regionale helseforetakene vet lite om hva brukerorganisasjonen Norges Blindeforbund kan bidra med i rehabiliteringsforløpet. Det har medført at det ikke eksisterer noen planer om å videreutvikle rehabiliteringstilbudet, og at slagpasienter med synsvansker derfor opplever å stå uten rehabiliteringstilbud. Lite informasjon fra slagenhetene har dessuten ført til at mange pasienter ikke vet hvor de skal henvende seg og få hjelp til kurs eller annen oppfølging. Statlige kompetansesentre, slik som Huseby kompetansesenter, har på sin side ikke vært villig til å ta i mot slagpasienter med synsforstyrrelser. Grunnen er at disse statlige institusjonene benytter klassifiseringssystemet ICD-10. Slagrammede med synsforstyrrelser vil etter dette klassifiseringssystemet ikke regnes som blinde eller svaksynte personer. Det man likevel kan konstatere, er at slaggrammede med synsforstyrrelser har behov for å få undersøkt endringer i synsevnen, hvilket funksjonsnivå pasienten befinner seg på, og de individuelle problemstillingene som foreligger. Dermed blir det et paradoks at disse pedagogiske institusjonene tviholder på et medisinsk klassifiseringssystem, mens den medisinske verden prøver å jobbe helhetlig (sosialt, medisinsk, politisk, pedagogisk) ut fra føringene fra WHO gjennom ICF.

Undersøkelsen indikerer at slagenhetene bør ha synsfaglig kompetanse både for å utrede pasientens synsfunksjon og for å kunne henvise dem til nødvendig synsrehabilitering (optisk, medisinsk og synspedagogisk). Det innsamlede materialet viser at pasienter med synsvansker i hovedsak sendes videre til ergoterapeut uten at synsforstyrrelsene nevnes eller behandles.

De sykehusene som har tilgang til synspedagog, åpner opp for mer synsfaglig refleksjon og samarbeid både under synsutredningen og ved synsrehabiliteringen.

Tabell 4.16 viser hvilke holdninger som er rådende hos ansatte i slagenhetene vedrørende visuelle funksjonsutredninger. Det er først når informantene blir bedt om å ta stilling til mer spesifikke spørsmål innenfor visuelle funksjonsutredninger, at svarene fordeler seg utover på skalaen, og viser at informantene er usikre på hva de skal svare. Unntaket er tabell 4.16 pkt. 6 og 7. De slagenhetene som har tilgang til synspedagog viser at de er mer sikre på hvordan de skal forholde seg til et visuelt problem. Det avgjørende for kvaliteten på kartlegging og funksjonsutredning synes ikke å være forskjeller mellom region- og lokalsykehusene, men om det er tilgjengelig synsfaglig kompetanse. Denne kompetansen vil gi mulighet for bedre oversikt over synskvaliteter som bør kartlegges, likeledes hvilket kartleggingsmateriell og metodikk som bør benyttes.

6.4 Veien videre

Helsedirektoratet (2009), legger vekt på at kartlegging av synsproblemer bør skje tidlig i sykdomsforløpet for å få best mulig rehabilitering av pasienten. I og med at det kan påvises usikkerhet hvorvidt synsvansker blir registrert, vil det være viktig å få med fagpersoner med gode kunnskaper om visuelle forstyrrelser. Det er derfor viktig at sykehusene bygger opp slagenheter som i stor grad har preg av tverrfaglighet, og at en del av miljøet har god synsfaglig kompetanse. Fagpersonene vil således kunne starte med undersøkelse for å sikre at medisinske og optiske forhold er i orden, dernest at man vurderer visus, kontrast, fargesyn, samt kartlegging av synsfunksjonen i vid forstand, slik at man finner ut hvordan personen bruker sitt syn i ulike typer situasjoner. Den tverrfaglige vurderingen vil således kunne beskrive synsfunksjonen og samspillet mellom denne og andre funksjonsområder. De regionale helseforetakene har ikke vært bevisstgjort på at brukerorganisasjoner, for eksempel Norges Blindforbund kan bidra i rehabiliteringsprosessen. Noen av aktivitetene til Norges Blindforbund er å arrangere egne rehabiliteringskurs, drive bistandsarbeid, arrangere kurs for synshemmede, gi ut lydavis, arrangere datakurs. Dessuten formidler Norges Blindforbund salg av hjelpemidler for synshemmede. Norsk forening for slagrammede arbeider med helsepolitiske spørsmål som angår slagrammede og pårørende. Til sammen utgjør disse organisasjonene en betydelig kompetanse som kan være til nytte for helseforetakene, og for de kommunene som trenger utarbeide rehabiliteringstiltak for slagrammede.

En økt andel eldre i befolkningen vil medføre over 50 % økning i antall hjerneslag fram mot 2030. Man kan forvente et betydelig behov for synsfaglig kompetanse. Gjennomføring av samhandlingsreformen vil resultere i at kommunene får krav om å ta del i rehabilitering av slagrammede. Personer med synsforstyrrelser etter hjerneslag har begrenset utbytte av

rehabiliteringen hvis ikke synsvanskene samtidig rehabiliteres. Kommunene må derfor få tilgang til synsfaglig kompetanse, for eksempel gjennom samarbeid mellom slagenhetene, kommunehelsetjeneste og kommunal voksenopplæring, eller ved at statlige institusjoner kan benyttes i større grad.

Norge har forpliktet seg til å implementere klassifiseringssystemet ICF i sitt helse- og sosialsystem. Klassifiseringssystemet fanger opp de visuelle problemene som kan ramme hjerneslagpasienter, og vil være et bedre utgangspunkt for at hjerneslagpasienter skal kunne få tilgang til synsfaglig kompetanse i statlige institusjoner.

Ett av prinsippene i ICF er at rehabilitering skal fremme aktivitet og deltakelse. I og med at det først og fremst vil være i et individs bo- og nærmiljø at behovet for aktivitet og deltakelse er størst, vil det være kommunene som må ta den største delen av rehabiliteringsprosessen. Det må foretas vurderinger hvilke krav den slagrammede vil møte i sitt bomiljø, og om han eller hun har evne til å møte disse kravene. Synspedagoger kan bidra med synsfaglig kompetanse, og vil således være sentrale aktører i rehabiliteringsteam i arbeid med funksjonsutredning, opplæring og rehabilitering innad i kommunene.

Litteratur:

- Befring, E. (2010). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*, 2. utg. Oslo: Det Norske Samlaget.
- Bertelsen, T., & Høvdning, G., (2004) Oversikt over øyets anatomi. I Høvdning, G. (red), *Oftalmologi. Nordisk lærebok og atlas*, 14. utg. Bergen: John Grieg Grafiske AS,.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989) *Educational Research: An Introduction*, 5. ed, Longmann, White Plains, New York.
- Brodal, P. (2007). *Sentralnervesystemet* (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Brostrøm, S., & Saxtrup, N. (2011). *Subjektivitet & objektivt – anamnese, undersøgelse og journal*. København: Munksgaard Danmark.
- De Vaus, D. (2002). *Surveys in Social Research*, 5 th edn, London: Routledge.
- Ehlers, N., & Bek, T (2004) Synssansen. I Høvdning, G. (red). *Oftalmologi. Nordisk lærebok og atlas*, 14. utg. Bergen: John Grieg Grafiske AS.
- Ellekjær, H., & Selmer, R. (2007). Hjerneslag – like mange rammes, men prognosen er bedre. I: *Tidsskrift for Den norske legeforening* nr. 6. s.1- 3.
- Fasting, A.F. (2008) Hjerneskode og synshemming. Nevrologisk utredning som ledd i en tverrfaglig synsutredning. I S. Sydnes (red), *Syn 2008. En samling artikler og tekster fra Huseby og Tambartun kompetansesentre*. Statped skriftserie nr. 67. Oslo: Huseby kompetansesenter.
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Hellevik, O. (2002). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*, 7. utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Helsedirektoratet (2010). *Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet (2009). Samhandling gir god praksis. Eksempler på nytten av habilitering og rehabilitering. 03/2009. Hentet fra <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/samhandling-gir-god-praksis-eksempler-pa-nyttan-av-habilitering-og-rehabilitering/Sider/default.aspx>
- Helse- og omsorgsdepartementet (2003). ICF. Internasjonal klassifisering av funksjon, funksjonshemming og helse. St.prp. nr. 1 (2004-2005) Hentet fra <http://www.kith.no/upload/1855/NorskBrukerveiledning-v1.pdf>

- Helse- og omsorgsdepartementet (2009). Samhandlingsreformen. St. meld. nr. 47 (2008-2009). LOV-2011-06-24-30 Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-47-2008-2009-/2.html?id=567203>
- Helse- og omsorgsdepartementet (2011). Spørsmål nr. 1086 til skriftlig besvarelse. Dokument nr. 15:1012 (2010-2011). Hentet fra http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/andre/brev/brev_til_stortinget/2011/Sporsmal-nr-1086-til-skriftlig-besvarelse-.html?id=636779
- Helse og omsorgstjenesteloven (2011). Lov om kommunale helse- og omsorgstjenesteloven. LOV-2011-06-24-30. Hentet fra <http://www.lovdatab.no/all/nl-20110624-030.html>
- Larssen, T., & Wilhelmson, G.B. (2008): Synsvansker - aspekter ved læring og utvikling. I: E.Befring & R.Tangen (red.): *Spesialpedagogikk*, Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Lofthus, A. S., & Olsvik, V. (2012). *Kartlegging av de regionale helseforetakenes oppfølging av slagrettede med synsforstyrrelser*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Lund, T. (Red.).(2002) ”*Begrepsoperasjonalisering*” I: Innføring i forskningsmetodologi, ss. 141-184. Oslo: Unipub forlag.
- Medinor. (2011). Verdiskapende produkter og tjenester til helsesektoren. Hentet fra <http://www.medinor.no/medisinsk-diagnostisk-teknisk-utstyr/oyeundersokelse/synstester-titmus-ii>
- Opplæringslova (2011). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa. LOV-2011-06-24-37 fra 2011-08-01. Hentet fra <http://www.lovdatab.no/all/nl-19980717-061.html>
- Opsal, K., & Sommerfeldt, E. (2009). Etter hjerneslag – synsforstyrrelser og lesing. *Spesialpedagogikk nr. 8*. 26-31.
- Pyykö, I., Dahlen, A.-I., Schalèn, L. & Hindfelt, B. (1983). *Eye movements in patients with speech dyspraxia*. I A.-I. Dahlen (ed.) *Quantification of Rhythm and Time Pattern in Reflexive and Voluntary Eye Movements*. Doktoravhandling. Lund: Universitetssykehuset i Lund.
- Ringdal, K. (2009). *Enhet og mangfold*, 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Robson, C. (2002). *Real World Research*, 2. ed., Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Sanches-Reilly, S. E. (2003). *Exercise and Rehabilitation. Fundamentals of Geriatric Medicine*. New York: Springer.
- Sand, K. M., Thomassen, L., Næss, H., Rødahl, E., & Hoff, J. M. (2012). Diagnosis and Rehabilitation of Visual Field Defects in Stroke Patients: A Retrospective Audit.

- Cerebrovascular Diseases. (2), 17-23.
- Skogen, K. (Red.).(2007). *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk. Design og metoder*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Skøyen, R., Rosseland, H., Vågsmyr, U., Hovden, H., & Kornkveen, S. (2011). Vurdering av kognitiv funksjon i akuttstusykehus. *Ergoterapeuten*. (05), 18-25.
- Spesialisthelsetjenesteloven (1999). Lov om spesialisthelsetjenesten. LOV-1999-07-02-61. Hentet fra <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/usr/www/lovdatab/all/nl-19990702-061.html&dep=alle&kort+,+titt=spesialisthelsetjenesteloven&>
- Statped (2011). Synsfunksjon. Hentet fra <http://www.statped.no/Tema/Syn/Syn-og-synsfunksjon/Synsfunksjon/>
- Statped (2011). Tverrfaglig utredning av synsfunksjon. Hentet fra <http://www.statped.no/Tema/Syn/Tverrfaglig-utredning-av-synsfunksjon/>
- Valberg, A. (1998). *Lys, syn, farge*. Trondheim: Tapir forlag.
- Vik, K. (2003). ICF i norsk oversettelse. *Ergoterapeuten*, 11.03, 84-87.
- Wilhelmsen, G. B. (2000) *Visuelle forstyrrelser etter hjerneslag. En undersøkelse av synsfunksjonen og effekten av synstrening*. (Doktoravhandling). Oslo: Det utdanningsvitenskapelige fakultet, institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo.
- Wilhelmsen, G.B., (2003). *Å se er ikke alltid nok*. Oslo: Unipub forlag.
- Zihl, J. (2000) *Rehabilitation of Visual Disorders After Brain Injury. Neuropsychological Rehabilitation: A Modular Handbook*. East Sussex: Psychology Press Ltd. Publishers.

Vedlegg

Liste over vedlegg:

Vedlegg 1: Spørreskjemaet til "Hvordan kartlegges eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter før utskriving fra sykehus".

Vedlegg 2: Følgerebrev til spørreundersøkelse

Vedlegg 3: Søknad til Ullevål universitetssykehus

Hvordan kartlegges eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter før utskriving fra sykehus?

Bakgrunnsinformasjon:

Sykehus: _____ Fylke: _____

Informantens stilling: _____

Avdeling: _____

1. Hvor mange pasienter med hjerneslag har avdelingen hvert år?

2. Hvor mange av disse vil du anslå har synsvansker?

under 10 % 10 – 30 % 30 – 50 %

50 – 70 % over 70 % vet ikke

3. Blir anamnesen knyttet til eventuelle synsforstyrrelser som følge av hjerneslaget?

Ja Nei

Av og til Hvis pasienten selv nevner det

Annet: _____

4. Hvilke fagpersoner vurderer pasientens synsfunksjoner etter et hjerneslag?

Svar: _____

5. Har dere standardisert program for kartlegging av pasienter med synsvansker etter hjerneslag

Ja Nei

Kommentar: _____

6. Hvilke metoder brukes for å avdekke visuelle vansker?

Svar: _____

7. Hvilke synskvaliteter kartlegges?

a)
 Øyemotorikk Her kartlegges: følgebevegelser konvergens annet

Tester: _____

Gjennomføres av (faggruppe): _____

b)
 Visus på nært hold på avstand

Tester: _____

Gjennomføres av (faggruppe): _____

c)
 Synsfelt

Tester: _____

Gjennomføres av (faggruppe): _____

d)
 Visuell neglekt

Tester: _____

Gjennomføres av (faggruppe): _____

e)
 Andre visuelle tester: _____

Gjennomføres av (faggruppe): _____

8. Har avdelingen standardisert opplegg for informasjon til pasient og pårørende etter at det er påvist synsvansker etter hjerneslag

Ja Nei Vet ikke

Kommentar: _____

9. Har sykehuset standardisert program for kartlegging av pasienter med synsvansker etter hjerneslag

Ja
 Nei
 Vet ikke

Kommentar: _____

10. Har slagenheten samarbeid med øyelege / øyeavdeling?

Ja
 Nei
 Vet ikke

Kommentar _____

11. a) Blir pasienten sendt til videre synsutredning ved mistanke om synsvansker?

Ja Nei Vet ikke

11. b) Hvis ja, til hvem?

Øyelege Synspedagog Optiker

12. a) Blir pasienter med synsforstyrrelser sendt videre til synsrehabilitering?

- Ja
 Nei
 Vet ikke

Gjennomføres av (faggruppe): _____

12. b)

- Synsrehabilitering blir gitt ved en annen institusjon

Kommentar: _____

13. Er det samarbeid med synspedagog ved din slagenhet?

- Ja
 Nei
 Vet ikke

Kommentar: _____

14. Hvor er denne synspedagogen organisert?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Kommunal voksenopplæring | <input type="checkbox"/> Hurdal syn- og mestringssenter |
| <input type="checkbox"/> Synspedagog på sykehuset | <input type="checkbox"/> Huseby kompetansesenter |
| <input type="checkbox"/> Synspedagog som jobber privat | <input type="checkbox"/> Vet ikke |

Annet: _____

15. Her kommer noen påstander der du kan si deg helt enig i, litt enig i eller litt uenig i, helt uenig i.

15	Påstander	Helt enig	Litt enig	Litt uenig	Helt uenig	Kommentarer
1	Anamnesen kan øke innsikten og forståelsen for denne pasientens visuelle situasjon.					
2	Innsikt i egne synsproblemer kan bedre den totale rehabiliteringen.					
3	En person med svekkede synsinntrykk, kan ha vansker med å rapportere om sine vansker.					
4	Rehabilitering av synsvansker bør være likestilt med tilbud ved språkvansker og motoriske problemer.					
5	Å ta vare på den enkeltes behov krever tverrfaglige utredninger.					
6	En forstyrret synsfunksjon er ikke et synlig problem.					
7	Visuelle problemer etter hjerneslag bør kompenseres med hodedreininger.					
8	Pårørende eller pleiepersonell kan informere om pasienten har synsvansker.					

Forespørsel om å delta i en spørreundersøkelse/ intervju i forbindelse med en masteroppgave.

Mitt navn er Geir Aaløkken og jeg jobber ved Lillehammer læringscenter. Dette er et kommunalt senter som tilbyr spesialundervisning for voksne. I nært samarbeid med logopedisk underviser jeg personer som trenger tilrettelagt lese- og skriveopplæring. Høsten 2008 startet jeg på masterstudium i synspedagogikk ved NTNU i Trondheim.

Ved Lillehammer Læringscenter har vi et stadig økende fokus på personer med hjerneslag. Spesielt mange pasienter med afasi, talepraksi eller dysartri henvises fra det lokale sykehuset. Gjennom studiet har jeg fått innsikt i synsproblemer som kan oppstå etter hjerneslag, men ser at synsrehabilitering i praksis etterspørres i liten grad.

I ”Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag” (Helsedirektoratet, 2010) anbefales behandlingstilbud og samhandlingsrutiner for pasienter med visuelle problemer. Her nevnes også at behandling og rehabilitering bør komme i gang så raskt som mulig. For å få et treffsikkert og helhetlig rehabiliteringstilbud vil det blant annet være viktig å vite noe om den kartleggingen som skjer etter at en pasient med hjerneslag er kommet inn på sykehuset.

Problemstillingen for min masteroppgave har således fått tittelen:

Hvordan kartlegges eventuelle synsvansker hos hjerneslagpasienter før utskriving fra sykehus, og hvilket bidrag er dette i rehabiliteringen?

Sammen med dette brevet har jeg lagt ved et spørreskjema. Håpet er å få svar som gjør det mulig å få kunnskap om kartleggingen, og om det er forskjeller i hvordan denne gjennomføres på sykehusene rundt om i landet.

Jeg er derfor veldig takknemlig om de kan svare på dette skjemaet, og sende svarene tilbake til min adresse.

Med vennlig hilsen

Geir Aaløkken

Geir Aaløkken
Risesvingen 6,
2608 Lillehammer
Tlf. 90866475

Lillehammer den 03.08.2011

Til
Klinikkleder Lena Gjevvert
Medisinsk klinikk,
Kirkeveien 166,
0407 Oslo

Jeg er masterstudent i synspedagogikk tilknyttet NTNU i Trondheim. I forbindelse med min masteroppgave har jeg utarbeidet et spørreskjema som omhandler hvordan hjerneslagpasienter kartlegges før utskrivning fra sykehus. Jeg ønsker blant annet å få svar fra slagenhet ved Ullevål universitetssykehus.

Jeg spør derfor om tillatelse til å sende spørreskjema til denne enheten. Vedlagt vil de finne det følgebrev og spørreskjema som jeg ønsker å sende.

Med hilsen

Geir Aaløkken