

# Afasibehandling ved Sunnaas sykehus HF

Klinisk veileder og retningslinjer

Kompetansegruppe for afasi, september/2022



SUNNAAS SYKEHUS



Dette dokumentet er laget av og for Sunnaas sykehus HF. Formålet med dokumentet er å sikre at kunnskapsbasert praksis følges under rehabiliteringen av sykehusets pasienter. Den delen av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget som er relevant for aktiviteten ved Sunnaas sykehus HF, har blitt gjennomgått og oppsummert.

#### Ansvarsfraskrivelse

Dokumentet er ikke en allmenngyldig oppsummering av kunnskapsgrunnlaget. Dersom dokumentet benyttes av andre enn Sunnaas sykehus HF, har Sunnaas sykehus HF ikke noe ansvar for konsekvenser bruk av dette dokumentet måtte avstedkomme. Andre instanser som ev. benytter dokumentet er selv ansvarlige for enhver bruk av anbefalingene i dokumentet.

Dersom dokumenter fra Sunnaas sykehus HF benyttes i utarbeidelse av egne faglige dokumenter eller presentasjoner, skal Sunnaas sykehus HF oppgis som referanse.

## FORORD

I 2012 etablerte Sunnaas sykehus HF syv husovergripende kompetansegrupper etter vedtak i Fagråd for klinikk og forskning, herunder kompetansegruppe for afasi. Kompetansegruppene skal gi råd, veiledning og støtte til ledere og helsepersonell i klinikk som arbeider med pasienter og har faglige utfordringer knyttet til gruppens faglige område.

Kompetansegruppene skal bidra til kunnskapsbasert praksis og høy faglig kompetanse på behandlingstilbudet og skal blant annet utvikle veiledere, informasjonsmateriell og prosedyrer. Denne veilederen er et resultat av ti års tverrfaglig utviklingsarbeid på tvers av seksjonene i Sunnaas sykehus HF. Afasiveilederen skal være et arbeidsverktøy med kunnskapsbakgrunn, fremgangsmåter og praktiske råd for alle som møter afasirammede i klinikken.

Vi håper at dokumentet oppleves som nyttig og kan inspirere til videre samarbeid og fagutvikling innad i Sunnaas sykehus HF og også kan inspirere til videre samarbeid med og fagutvikling hos andre som møter afasirammede i sin arbeidshverdag. Veilederen er et levende dokument som må revideres i henhold til ny empiri, endringer i lovverk og retningslinjer og må tilpasses den enkeltes arbeidsplass.

Kompetansegruppe afasi er foretaksovergripende og tverrfaglig sammensatt. Veilederen er utarbeidet av følgende medlemmer: Solveig Audestad (sykepleier), Frank Becker (PhD, klinikk overlege, førsteamanuensis UiO), Hilde Bergersen (spesialist i klinisk nevropsykologi), Sonja Erlenkamp (Dr. art., språkviter, innovasjonsrådgiver), Melanie Kirmess (PhD, logoped, førsteamanuensis UiO), Heidi Nordli (logoped) og Hege Øra Prag (lege og PhD).

Veilederen ble oppdatert 2022 av: Anne Gro Eckhoff (ergoterapeut), Heidi Nordli (logoped), Hilde Bergersen (spesialist i klinisk nevropsykologi), Iselin Anne Cecilia Partee (logoped), Melanie Kirmess (PhD, logoped, førsteamanuensis UiO) og Sonja Erlenkamp (Dr. art., språkviter, innovasjonsrådgiver).

Nesodden, september 2022

(4. utgave av forord)

## Innhold

FORORD .....	3
1 BAKGRUNN FOR VEILEDEREN .....	5
1.1 Om afasirehabilitering .....	5
1.2 Om kunnskapsbasert praksis .....	6
1.3 Hvordan bruke denne veilederen .....	6
1.4 Pasientgrupper med afasi ved Sunnaas sykehus HF .....	7
2 BAKGRUNN: OM AFASI .....	8
2.1 Vanlige kommunikasjonsvansker sammen med afasi .....	9
2.2 Andre kommunikasjonsvansker som ikke dekkes av afasibegrepet .....	9
3 ORGANISERING AV LOGOPEDTILBUDET VED SUNNAAS SYKEHUS HF .....	10
4 KARTLEGGING OG EVALUERING .....	12
4.1 Anbefalinger fra Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag ..	12
4.2 Detaljerte anbefalinger for kartlegging av afasi ved Sunnaas sykehus HF .....	12
5 REHABILITERINGSTILTAK .....	16
5.1 Generelt om afasirehabilitering .....	16
5.2 Språktrening hos logoped .....	17
5.3 Tverrfaglig språktrening "døgnet rundt" .....	23
5.4 Kommunikasjon med afasirammede .....	23
5.5 Opplæring av pasienter og pårørende og overføring til hverdagen .....	25
5.6 Et sykehus for afasirammede - tilretteleggelse av miljøet og informasjon .....	26
5.7 Veien videre- afasirehabilitering ved Sunnaas i fremtiden .....	26
6 REFERANSER .....	28
6.1 Vitenskapelig litteratur .....	28
6.2 Nettsider .....	31
6.3 Innførende faglitteratur .....	31
6.4 Interne rutiner .....	31

## 1 BAKGRUNN FOR VEILEDEREN

### 1.1 Om afasirehabilitering

Opptil 40 % av alle hjerneslag medfører språkvanser, afasi (Duncan et al., 2005). Afasi innebærer vansker med å uttrykke seg muntlig og forstå muntlig tale samt lese- og skrivevansker. Språkvanskene kan være en alvorlig funksjonsnedsettelse som påvirker hele rehabiliteringsprosessen i negativ retning, inklusiv livskvalitet og deltakelse i aktiviteter (Hilari, Needle & Harrison, 2012). Språkvansker minsker også sannsynligheten for å vende tilbake til arbeidslivet etter hjerneslag (Hofgren, Björkdahl, Esbjörnsson & Stibrant-Sunnerhagen, 2007).

Tverrfaglig kunnskapsbasert rehabilitering ved afasi bør ha som mål å bedre ikke bare pasientens kommunikasjonsevner, men hele livssituasjonen. Afasirehabilitering forstås derfor som en prosess som har som siktemål å påvirke pasientens funksjonsnivå på flere områder, jf. Internasjonal klassifisering av funksjon, funksjonshemming og helse (ICF).

På bakgrunn av det forannevnte er fire overordnede rehabiliteringsprinsipper sentrale (jf. Wilson, 2009).

#### 1. *Holistisk rehabilitering*

Helhetlig rehabilitering med fokus på pasientens totale livssituasjon. Dette innebærer at sekundæreffekter av aktuelle skade innen områder som familieliv, meningsfull hverdag, livskvalitet og psykisk helse anses som like viktige i behandlingen som tiltak rettet mot primærsymptomer. Særlig gjelder dette i tilfeller der man ikke kan forvente fullstendig symptomlette.

#### 2. *Tverrfaglig rehabilitering*

Holistisk rehabilitering forutsetter en tverrfaglig tilnærming der en rekke ulike profesjonsgrupper bidrar til å belyse og bedre pasientens livssituasjon.

#### 3. *Et godt terapeutisk miljø*

Det terapeutiske miljøet behandlingen foregår i legger grunnlaget for trygge og åpne behandlingsallianser mellom pasienten og det tverrfaglige teamet.

#### 4. *Målstyrt rehabilitering*

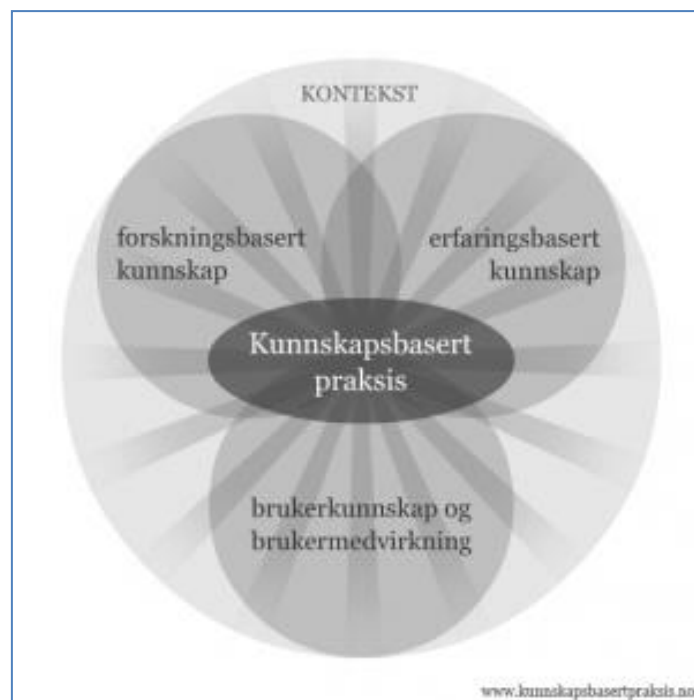
Det er alltid nødvendig å velge noen behandlingstiltak framfor andre. Rehabiliteringen må derfor utformes med utgangspunkt i tett kommunikasjon mellom pasienten (samt pårørende) og det tverrfaglige teamet. Ved betydelig afasi eller annen betydelig kognitiv svikt kan dette være svært krevende. Målene må revurderes hyppig og justeres i tråd med pasientens aktuelle funksjonsnivå. Det må legges til rette slik at pasienten i størst mulig grad klarer å delta i målsettingen.

Afasirehabilitering inngår i pakkeforløp for hjerneslag – [Introduksjon til pakkeforløp hjerneslag - Helsedirektoratet](#).

## 1.2 Om kunnskapsbasert praksis

Målet med denne veilederen er at afasirehabiliteringen ved Sunnaas sykehus HF i økt grad tar utgangspunkt i kunnskapsbasert praksis. Dette vil sikre kvalitet og bidra til riktig prioritering av tiltak og effektiv ressursbruk.

Kunnskapsbasert praksis bygger ikke kun på forskning, men bygger også på klinisk erfaring og brukerkunnskap. Det er viktig å huske at fravær av evidens for et tiltak ikke er ensbetydende med at tiltaket ikke har effekt. En må også huske at erfaringer fra enkelttilfeller ikke nødvendigvis er generaliserbare. Av klinisk erfaring bør spesielt systematisert og dokumentert erfaring vektlegges (Mediesenteret Høyskolen i Bergen, 2012)



Figur 1 Illustrasjon er hentet fra [www.kunnskapsbasertpraksis.no](http://www.kunnskapsbasertpraksis.no)

## 1.3 Hvordan bruke denne veilederen

Denne veilederen retter seg mot alle ansatte som arbeider med rehabilitering av pasienter med afasi. Den skal gi alle teammedlemmene en oversikt over kunnskapsbasert praksis på området. Dette skal sikre at pasientene får et – ut fra dagens kunnskapsnivå – mest mulig kunnskapsbasert tilbud. Alle pasientene bør i det minste få de tiltak som man vet har effekt for dem. Tiltak som kan være effektive bør gis der man har grunn til å tro at de kan bedre pasientens funksjonsnivå. Ulike afasirammede kan ha behov for ulike tiltak, og samtlige tiltak må vurderes for seg og, når dette er angitt, opp mot hvilken undergruppe av pasienter tiltaket er anbefalt for.

Etter en kort beskrivelse av afasi (kapittel 2) presenterer vi kort hvordan det logopediske tilbudet for tiden er organisert ved Sunnaas sykehus HF (kapittel 3). Med relevante henvisninger til nasjonale retningslinjer for slagbehandling ([Hjerneslag - Helsedirektoratet](#)) gir kapittel 4 et detaljert innblikk i kartlegging av afasi og tilhørende utfall som gjøres ved Sunnaas sykehus HF. Tilsvarende oversikt over rehabiliteringstiltak og ulike behandlinger gis i kapittel 5. Til slutt følger vitenskapelige og andre referanser.

Den reviderte veilederen kan brukes som oppslagsverk.

Nasjonal faglig retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet, 2017) inneholder en rekke anbefalinger for afasi. Disse er tatt med i denne veilederen og er supplert med nærmere anbefalinger for praksis ved Sunnaas sykehus. Anbefalinger fra den nasjonale retningslinjen er i denne veilederen oppført på følgende måte:

***Kort overskrift***

**Anbefaling (ordrett fra Nasjonal retningslinje)**

***Begrunnelse, praktiske råd osv. fra retningslinjen***

Utfyllende opplysninger og anbefalinger for praksis ved Sunnaas sykehus HF

**1.4 Pasientgrupper med afasi ved Sunnaas sykehus HF**

Sunnaas sykehus HF har ulike typer tilbud for personer med afasi. De viktigste er

- primæropphold, dvs. rehabilitering kort tid etter nyoppstått skade/sykdom
- intensivt språktreningsprogram (Sunnaas «constraint-induced» språktreningsprogram, "SunCIST"), dvs. opphold utelukkende rettet mot afasi og kommunikasjonsfunksjon
- vurderingsopphold, dvs. opphold med fokus på funksjonsutredning der utredning av kommunikasjonsfunksjon kan inngå
- kontrollopphold, dvs. oppfølging etter tidligere opphold
- polikliniske tilbud, herunder
  - konsultasjon med vurdering av behov for opphold
  - rehabiliteringsprogram

## 2 BAKGRUNN: OM AFASI

Afasi er den medisinske betegnelsen på språklige funksjonsvansker som skyldes en ervervet skade i hjernen. Det finnes mange definisjoner på afasi. I Norge brukes oftest Ivar Reinvangs definisjon: "Afasi er en språkdefekt etter hjerneskade hos et individ som har gjennomgått normal språkutvikling inntil tidspunktet for skaden" (Reinvang, 1994).

De hyppigste skadeårsakene er:

- hjerneslag. Afasi forekommer hos opp til 40 % av alle slagpasientene (Duncan et al., 2006, [Norsk hjerneslagregister, 2020](#)).
- traumatiske hjerneskader
- annen hjernesykdom (for eksempel hjernesvulst eller betennelsestilstander)

De fleste personer får andre funksjonsnedsettelse i tillegg til afasi, for eksempel lammelser i arm og bein, nedsatt følesans eller synsfeltutfall, vansker med å koordinere viljestyrte bevegelser (apraksi) eller andre kognitive vansker. Den afasirammedes hørsel er vanligvis som før skaden.

I Norge lever til enhver tid trolig omtrent 15.000 mennesker med afasi. Gode epidemiologiske undersøkelser finnes ikke. Akuttbehandling og forebyggende tiltak av hjerneslag er de siste årene endret, noe som igjen kan ha påvirket det kliniske bildet av afasi og andre følgevansker etter hjerneslag. Det vil i fremtiden derfor være behov for flere epidemiologiske studier for å kartlegge utbredelsen av afasi.

Alvorlighetsgraden av afasi varierer betydelig. Noen afasirammede har kun lettere vansker med å finne enkelte ord og har problemer med å oppfatte språk i samtaler kun når flere personer deltar i samtalen. Andre har så store vansker at de har problemer med å forstå selv enkle beskjeder og kan si kun noen få enkeltord.

Ca. 1/3 av de som har afasisymptomer etter hjerneslag får tilbake språkfunksjonen, mens afasien vedvarer og blir kronisk hos ca. 2/3 (Pedersen, Vinter & Olsen, 2004). Vi kan fortsatt ikke forutsi hvor bra en person med afasi kan bli, eller forutsi når bedringen skjer (Brady, Kelly, Enderby & Campbell, 2016).

Fellesnevneren for personer som rammes av afasi er at kommunikasjonsevnen er svekket. Dette kan medføre betydelige vansker i hverdagen og kan påvirke både generelt funksjonsnivå og livskvalitet.

Til grunn for afasi ligger hjerneskader som påvirker språkevnen. Hos de fleste mennesker ligger språkområdene i venstre hjernehalvdel. Det er vanlig å skille mellom fremre og bakre språkområde. Skaden kan føre til ulike typer språk- og kommunikasjonsproblemer, ofte knyttet til hvor i språkområdene skaden er. Afasi påvirker som regel alle språklige modaliteter, dvs. evne til å lese, skrive, snakke og forstå talt språk. Det varierer imidlertid i hvilken grad hver enkel modalitet rammes. Personen kan også ha problemer med å forstå og bruke andre former for kommunikasjon som for eksempel gester. Alle afasirammede har sannsynligvis til en viss grad ordletingsvansker (Lind & Haaland-Johansen, 2010).

De fleste afasirammede har vansker med å forstå språk, selv om det for noen bare gjelder i krevende situasjoner, som ved bakgrunnsstøy, ved samtale med flere eller ved kompliserte uttrykk eller samtaletema. Samtidig er den såkalte situasjonsforståelsen bevart hos de aller fleste som er rammet



av afasi. Med situasjonsforståelse menes evnen til å tolke sosiale signaler korrekt. Personen kan ut fra sine observasjoner forstå hvordan hen skal oppføre seg i situasjonen og kan for eksempel smile, le, nikke eller se alvorlig ut på riktige tidspunkt. Dette kan dekke over at hen faktisk ikke har forstått det språklige innholdet i samtalen.

Tidligere var det vanlig å skille mellom såkalte afasityper (for eksempel Brocas eller Wernickes afasi), men slik inndeling har vist seg å være til liten hjelp i rehabiliteringshverdagen. Grovt skiller man mellom ulike former for afasi ved å vurdere taleflyt, forståelse av talt språk og gjentakelseevne. Ikke-flytende talepreg forbindes oftest med fremre skade, og flytende talepreg med bakre skade.

Afasi med ikke-flytende talepreg (også kalt ekspressiv afasi) innebærer lite spontantale, mye ordleting samt endret eller forringet setningsmelodi, og talen kan ha «telegramstil». Taleforståelsen ved afasi med ikke-flytende talepreg er vanligvis bedre bevart, men er likevel noe svekket.

Afasi med flytende talepreg (også kalt impressiv afasi) kan innebære «frasefylt» tale, ofte med få innholdsord, samt store benevningsvansker og ord- og lydforvekslinger. Setningsmelodien er som oftest godt bevart, mens taleforståelsen som regel er betydelig svekket. I de alvorligste tilfellene produserer pasienten noe som er nesten helt uforståelig, såkalt ordsalat. På den andre siden finnes personer med moderat afasi med nesten normal taleflyt og med godt bevart forståelse hvor afasien i hovedsak preges av ordletingsvansker.

### **2.1 Vanlige kommunikasjonsvansker sammen med afasi**

**Taleapraksi** medfører en nedsatt evne til å koordinere uttalen av språklyder. Det gir vansker med overgang mellom lyder, stavelser og ord, mangelfull setningsmelodi og langsomt taletempo. Taleapraksi opptrer som oftest sammen med ekspressiv afasi, men grad og type av taleapraksi varierer mye.

**Dysartri** er uttalevansker, dvs. muntlige kommunikasjonsvansker som følge av svakhet, nedsatt koordinasjonsevne og/eller lammelser av talemuskulatur. Det er en motorisk språkvanske, som følge av skader i det perifere nervesystemet eller sentralnervesystemet. Dysartri fører til utydelig tale med systematisk forenkling og erstatning eller utelatelser av lyder som ikke kan produseres korrekt.

### **2.2 Andre kommunikasjonsvansker som ikke dekkes av afasibegrepet**

Sosiale kommunikasjonsvansker (også kalt pragmatiske eller kognitive kommunikasjonsvansker) oppstår oftest etter skade i fremre del av eller på høyre side av hjernen. De er spesielt fremtredende ved traumatiske hjerneskader. Pasienten har problemer med språkbruk på overordnet nivå, som turtaking, å følge konvensjonelle samtaleregler (innledning, temaskifte, avslutning), å tilpasse innhold til situasjon og sammenheng og å tolke samtalepartners reaksjoner.

Vanlig brukt afasidefinisjon dekker heller ikke språklige utfall som følge av demenssykdommer, degenererende progressive syndromer eller andre nevrologiske eller psykiatriske diagnoser (for eksempel schizofreni).

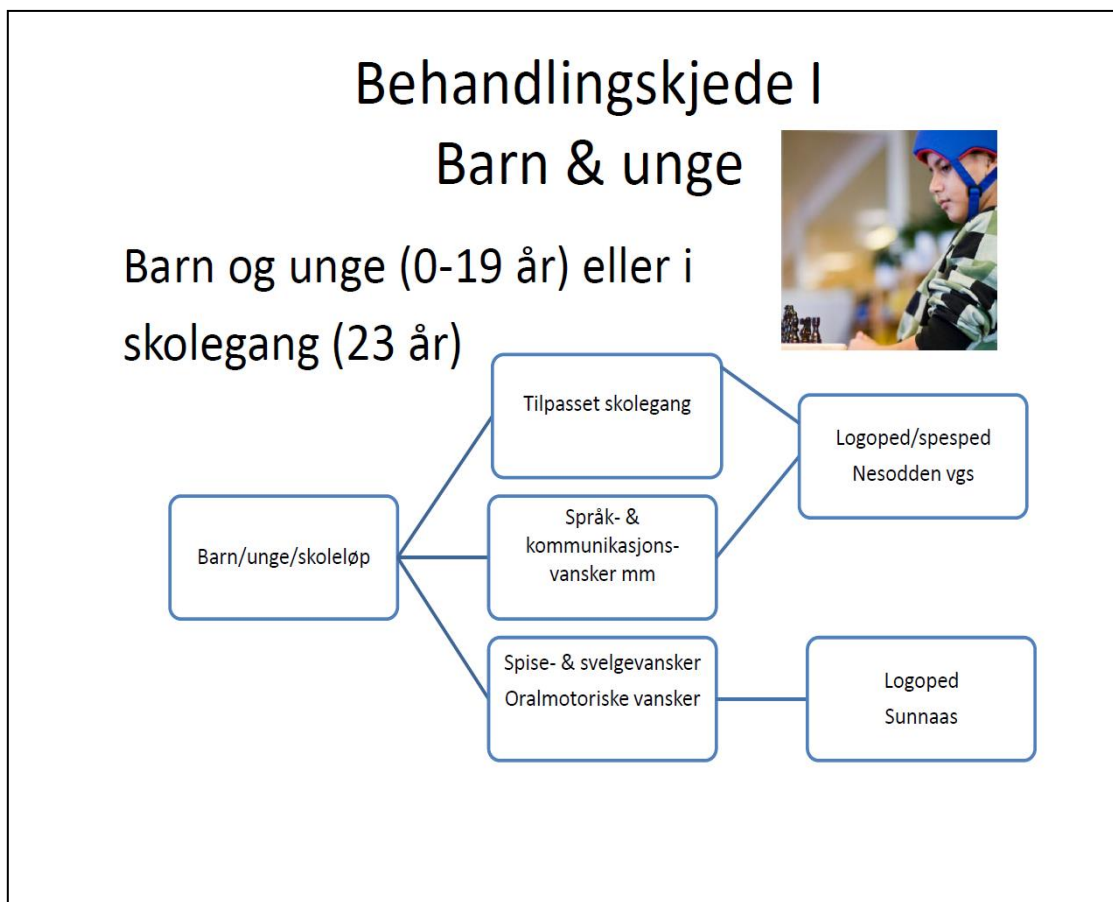
### 3 ORGANISERING AV LOGOPEDTILBUDET VED SUNNAAS SYKEHUS HF

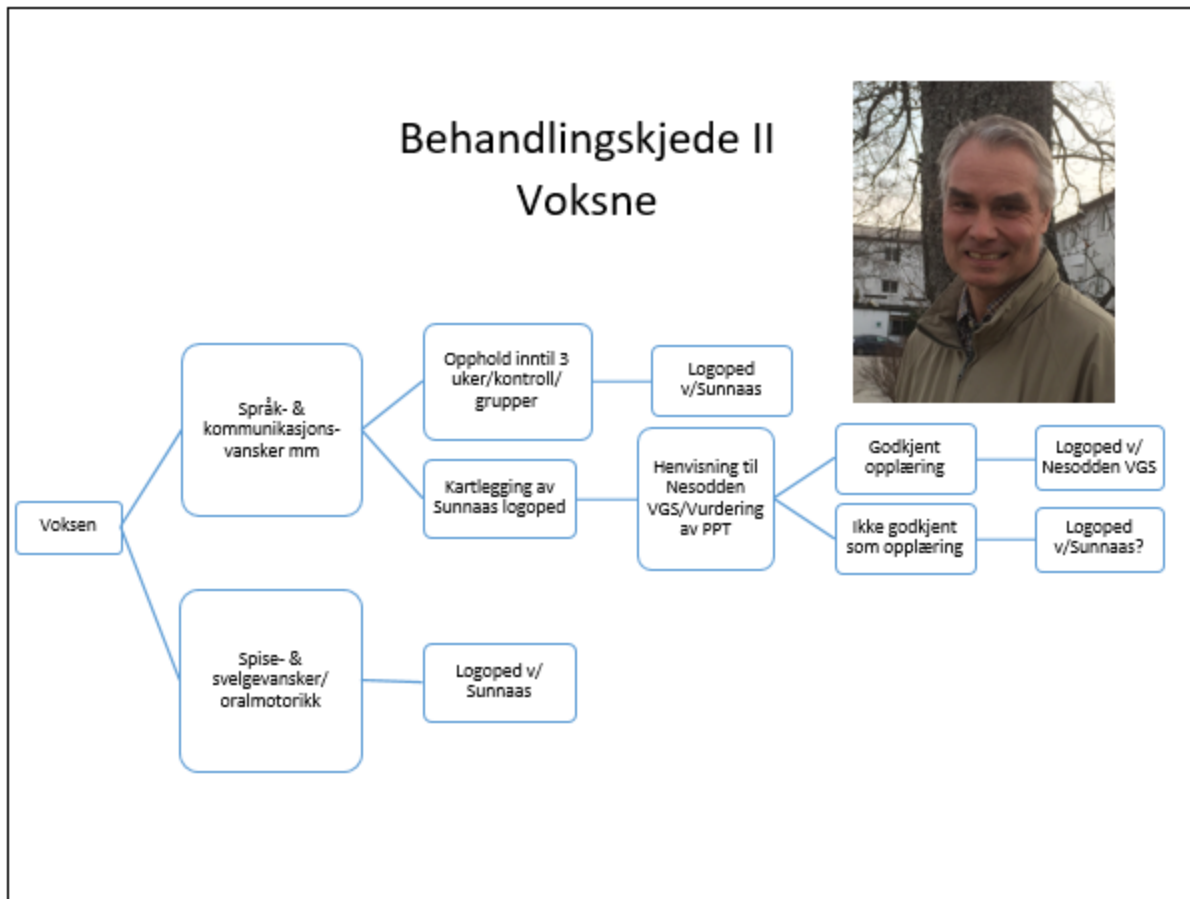
Etter en lovendring i 2007 har både logopeder som er direkte ansatt ved sykehuset og logopeder som er ansatt i Akershus fylkeskommune (AFK) (nåværende Viken) ansvar for logopedtilbudet for pasienter innlagte ved Sunnaas sykehus HF. Tilbudet fra førstnevnte gruppe logopeder skal være helsehjelp, mens tilbudet fra sistnevnte gruppe logopeder (AFK) skal være voksenopplæring.

Per 2022 får pasientene språkopplæring av logoped ansatt i AFK. Dette skjer etter individuell søknad, sakkyndig vurdering ved PPT i Follo og vedtak ved rektor ved Nesodden videregående skole. Mens pasienten venter på slikt tilbud fra AFK, og der dette vurderes som nødvendig og mulig i tillegg til AFK sitt tilbud, kan pasientene få tilbud fra logoped ansatt ved Sunnaas sykehus HF.

Ved behov for alternativ og supplerende kommunikasjon (ASK) gjelder de samme retningslinjene. Sykehuset har ansvar for kartlegging og utprøving av ASK, mens skoleavdelingen har ansvar for opplæring og oppbygging av kommunikasjonshjelpemiddelet. Ved Sunnaas sykehus HF er det opprettet et ASK-team som består av spesialpedagoger og logopeder fra sykehuset og fra skoleavdelingen tilknyttet Viken fylkeskommune. ASK-teamet har som mål å styrke det spesialpedagogiske tilbudet i klinikk samt øke kompetansen innen ASK.

For barn og ungdom gjelder andre regler for henvisning og oppfølging, se illustrasjonene.





## 4 KARTLEGGING OG EVALUERING

Kartlegging av afasi skjer først og fremst gjennom systematiserte verktøy som bør være validerte og supplerte med observasjoner. Kartlegging av språkfunksjonen er først og fremst logopedenes domene, men også psykologene har en rolle. I tillegg bidrar hele teamet med observasjoner på aktivitets- og deltakelsesnivået.

Resultater fra all kartlegging formidles til den afasirammede, tverrfaglig team og--med mindre pasienten motsetter seg det--til de pårørende. Kartleggingen skal løpende dokumenteres i DIPS. God kartlegging innebærer at man unngår dobbelttesting og at kartleggingen kommer til mest mulig nytte i den tverrfaglige rehabiliteringen.

Afasi rammer gjerne mange aspekter ved språket, og omfattende kartlegging av den individuelle pasientens afasi kan dermed være tidkrevende. All kartlegging må være begrunnet. Den viktigste grunnen for kartlegging er at kunnskap om den enkelte pasientens språkvansker er nødvendig for å velge riktig rehabiliteringstiltak. Andre grunner kan være f.eks. ønske om å måle eventuell bedring eller effekt av tiltak.

Det kommer stadig mer evidens for at rask igangsetting og høy intensitet av språktrening er viktig ved afasi (se under). Kartlegging, spesielt i tidlig fase, skal derfor begrenses til det som er klart nødvendig for å velge rehabiliteringstiltak, slik at disse tiltakene settes raskt i gang og gjennomføres med høy intensitet. Mer omfattende eller detaljert kartlegging kan være aktuelt spesielt hos pasienter med avgrensede eller sjeldne språkvansker eller i senere faser.

### 4.1 Anbefalinger fra Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag

***Screening for språkvansker av alle pasienter med slag i dominant hemisfære, kartlegging av språk- og talefunksjon***

**Alle pasienter med slag i dominant hemisfære bør screenes med tanke på språkvansker, og pasienter med språk- og kommunikasjonsvansker bør henvises til kartlegging av språk- og talefunksjon hos logoped.**

Afasiscreening vil ofte være utført på slagenhet før pasienten innlegges Sunnaas sykehus HF. Der dette ikke allerede har skjedd, kartlegges språk- og kommunikasjonsvansker gjennom tverrfaglig observasjon ved innkomst.

Når screening eller klinisk observasjon indikerer at det foreligger språk- og kommunikasjonsvansker, gjennomgår alle pasienter innlagt Sunnaas sykehus HF til primærrehabilitering, formell afasikartlegging ved logoped. For å unngå dobbelttesting, tas det hensyn til informasjon fra henvisende instans og medfølgende logopedrapporter. Re-testing kan av og til være hensiktsmessig for å få oppdatert informasjon om aktuelt funksjonsnivå.

### 4.2 Detaljerte anbefalinger for kartlegging av afasi ved Sunnaas sykehus HF

Kartlegging av afasi er ideelt sett en dynamisk prosess. Det vil si at det beste er om afasien kartlegges samtidig med at rehabiliteringstiltak prøves ut. Ved Sunnaas sykehus HF starter kartleggingen allerede ved første møte med pasienten, dvs. gjennom samtale med pasienten og observasjon ved logoped og øvrig tverrfaglig team. All kartlegging skal være formålsrettet. Et bredt materiell for kartlegging av afasi finnes. Det meste av dette er oversatt og tilrettelagt fra engelskspråklige tester

(Lind & Haaland-Johansen, 2013). Norsk grunntest for afasi (NGA) (Reinvang & Engvik, 1980) er per i dag eneste standardiserte og normerte norske afasitest.

All språklig kartlegging er samtidig en trenings situasjon hvor språkferdigheter brukes. På samme måte gir all språk trening mulighet for klinisk observasjon, hvor observasjonen kan være kartlegging som gir grunnlag for å sette nye mål og iverksette nye tiltak.

Særlig ved stor afasi vil observasjoner gi nyttig tilleggsinformasjon. En kan for eksempel observere at pasienten ler på "riktig" sted uten å ha sett at andre ler først. Også ellers kartlegges hverdagskommunikasjon gjennom observasjon under behandlingstidene og observasjoner av pasientens samhandling med andre.

Pasientens tidligere språkfunksjon og interesser m.m. kartlegges gjennom samtale med den afasirammede og dennes pårørende og ved kontakt med tidligere behandlere. Dette kan gjennomføres av logoped eller andre i det tverrfaglige teamet.

### **Primæropphold**

Logopeden kartlegger språkets ulike modaliteter, dvs.:

- muntlig tale (inkludert samtale, taleflyt og kartlegging av tilleggs vansker som talepraksis og dysartri)
- auditiv forståelse, inkludert tallforståelse
- lesing
- skriving
- hverdagskommunikasjon

Testene velges ut fra grad av afasi.

- Ved svært stor afasi (bare evne til få enkeltord) startes med Haukeland afasi screeningstest (HAST) for alvorlig afasi.
- Ved bedre bevart språk gjennomføres Norsk grunntest for afasi (NGA) eller Comprehensive aphasia test (CAT) som første test.
- NGA eller CAT gjennomføres for alle pasienter så snart det er mulig. Testen gir grunnlag for å sammenligne prestasjoner over tid og på tvers av pasientgrupper.
- Ved lettere afasi (tegn på språkvansker registreres tross upåfallende skår på NGA) gjennomføres HAST for lette til moderate vansker.
- En screening med en forkortet utgave av HAST for mild-moderate vansker (Sunnaas-logopedversjon) kan brukes for å kartlegge om det foreligger språk- og kommunikasjonsvansker hos personer med tilsynelatende god språkfunksjon.

Utover denne grunnkartleggingen kan videre kartlegging spesielt med følgende tester være aktuelt:

- Psycholinguistic assessments of language processing in aphasia (PALPA) ([Kay, Lesser & Coltheart, 2009](#)). Psykolingvistisk testbatteri som avdekker bevart og sviktende språklig funksjon hos personer med afasi. Testen inneholder 60 deltester fordelt på fire hefter (auditiv forståelse, setningsforståelse, lesing/skriving og semantikk). Deltestene for den enkelte velges ut fra hvilke spesifikke språklige områder som skal kartlegges. Til hver deltest følger forslag til videre utredning.
- Pyramide og palmetesten (PyPat) (Howard & Patterson, 2005) kartlegger tilgang til semantisk kunnskap uten å kreve skriftlig eller muntlig svar. Testen består av 52 oppgaver hvor hver

oppgave har tre ledd bestående av bilder og ord. Testen kan gjennomføres på seks forskjellige måter med hensyn til bilde eller tekstbruk.

- Verb- og setningstesten (VOST) (Bastiaanse, Lind, Moen & Simonsen, 2006) er en systematisk undersøkelse av afasirammedes evne til å produsere og forstå verb og setninger. Den består av 11 deltester som velges etter behov.

Hos personer som har minst ett førstespråk (første språket de lærte) som ikke er norsk, skal førstespråket og alle andre relevante språk vedkommende bruker til daglig kartlegges i tillegg til norsk. Det skal brukes tolk ved kartlegging av de ulike språkene.

- The bilingual aphasia test (BAT) kartlegger de ulike språkferdigheter. Testen består av 3 hovedelementer: A) språklig bakgrunn, B) språktest, C) oversettelse. Del B, selve språktesten foreligger på 60 språk og kan lastes ned her: [BAT \(McGill University\)](#). På denne nettsiden ligger også forslag til kortversjon og--for enkelte språk--en screeningversjon.

Nevropsykolog kartlegger rutinemessig både generell kognitiv funksjon og delfunksjoner, hvorav språk er særdeles viktig og hvor logopedens og psykologens ansvarsområde er delvis overlappende. Tett samarbeid er viktig.

- Hos alle som har mulighet til å uttrykke seg språklig, undersøker psykolog abstrakt språkforståelse med Likheter fra WAIS-batteriet (Wechsler adult intelligence scale).
- Når psykologen mistenker at begrepsforståelsen er bedre enn prestasjon på Likheter skulle tilsi, kan hen supplere med strukturert klinisk observasjon i form av en prøve (Ordulikheter) der pasienten skal velge blant oppgitte alternativ og kan peke i stedet for å snakke eller skrive. Pasienten skal da velge bort det ordet som ikke passer logisk inn blant andre ord. Kravene til abstrakt forståelse øker gradvis gjennom prøven.
- Konkret språkforståelse kartlegges med Token test (de Renzi & Faglioni, 1978) av logoped eller psykolog. Disse avtaler seg imellom hvem som administrerer testen. Testen er sårbar for nedsatt minnespenn og apraksi. Den foreligger også som nettbrettversjon med norsk tale.
- Ved svært stor afasi eller når en mistenker at svarene hemmes av apraksi (f.eks. vansker med å peke), kan konkret språkforståelse undersøkes med systematisk klinisk observasjon, for eksempel med "Farge, form og størrelse" (35 spørsmål besvares med ja/nei). For å supplere klinisk inntrykk kan en også legge fram på bordet 4 gjenstander og be pasienten "ta" (løfte) disse. Gjenta instruksjonene 3-5 ganger for hver gjenstand, og noter hvor ofte pasienten løfter korrekt.

Ved utreise bør pasienten re-testes med relevante tester for å vurdere eventuell fremgang og effekt av tiltak.

### *Kartlegging av taleapraksi*

For kartlegging av taleapraksi brukes testverktøyet DIAS. Ved hjelp av DIAS kan man fastslå taleapraksi og avgrense denne vansken mot afasi og dysartri. DIAS brukes til å vurdere om symptomer spesielt på taleapraksi er tilstede, samt til å måle alvorlighetsgrad.

### *Kartlegging av behov for alternativ og supplerende kommunikasjon hos personer med afasi (ASK).*

Enkelte pasienter vil ha behov for kommunikasjonsformer som erstatter talen (alternativ kommunikasjon), mens andre trenger kommunikasjonsformer som støtter utydelig, forsinket eller svak tale (supplerende kommunikasjon). Avhengig av den enkeltes behov skal de alternative

kommunikasjonsformene fungere kompensierende, erstattende eller støttende for det manglende talespråket.

Før valg av type tiltak er det nødvendig å ha oversikt over den afasirammedes kommunikative ferdigheter, styrker og begrensninger. Kartlegging av språkfunksjon og generell kognitiv funksjon vil være nødvendig. I tillegg bør læringsmiljø, språkmiljø og partnerkompetanse kartlegges.

Alternativ og supplerende kommunikasjon (ASK) kan deles inn i ikke-teknologiske løsninger (f.eks. tegning, kroppsspråk), lav-teknologiske løsninger (f.eks. kommunikasjonsbøker og noen enkle maskiner) og høy-teknologiske løsninger (digitale maskiner med avanserte innstillinger og tale). Smarttelefoner og nettbrett kan i visse tilfeller også benyttes som ASK-hjelpemidler, men vil da kreve nødvendige tilpasninger. En kombinasjon av ulike hjelpemidler kan også være en løsning. Cann og Bulman publiserte i 2018 en undersøkelse i Storbritannia om bruk av teknologiske løsninger hos afasirammede. Rapporten kan leses her i en afasivennlig form: [Technology and aphasia \(2018\)](#).

#### *Kartlegging av psykisk funksjon*

I kommunikasjon om følelser brukes ofte bilder og tegning av ansiktsuttrykk. VASAS (<https://www.statped.no/globalassets/laringsressurs/dokumenter/02-bokhefte/vasas-fullversjon-v3.pdf>) kartlegger selvaktelse og er et generelt og ikke-diagnostisk mål på psykisk helse. Skjemaet gir et godt grunnlag for å kommunisere om pasientens syn på seg selv og sine muligheter.

For pasienter med en viss språkforståelse kan psykisk helse og eventuell tilstedeværelse av psykisk lidelse kartlegges med spørreskjema, f.eks. [HADS](#) (Hospital anxiety and depression scale) eller HSCL-25 (Hospital symptom check list, 25 ledd). Pasienter med kun mild afasi vil kunne fylle dette ut på egen hånd. Det anbefales å ha forstørret skrift og kun ett eller få spørsmål per side. Ved større afasi kan skjemaet brukes som utgangspunkt for intervju. Spørsmålene forenkles og gjøres om til ja-/nei-spørsmål. Pasienten får lese spørsmålene samtidig som de leses høyt for henne/ham. Hvert spørsmål vises for seg og med forstørret skrift.

Når pasienten mistenkes være deprimert, men språkforståelsen er for svak til at psykologen kan bruke eller stole kun på metodene beskrevet over, anbefales å benytte Stroke aphasic depression questionnaire, hospital version ([SADQ-H10](#)) for systematisk registrering av pasientens adferd (<https://vdocuments.net/sadq-h10.html>). Skjemaet besvares av helsepersonell som oppgir hvor ofte i løpet av foregående uke pasienten har vist spesielle typer adferd, f.eks. gråtanfall eller rastløse/uroelige netter. Psykolog vurderer når kartlegging med SADQ-H10 er nødvendig og når det ikke lenger er det.

#### *Kartlegging av livskvalitet og deltakelse*

Hos pasienter som har levd en stund med sin afasi, kartlegges livskvalitet med skjemaet Slag, afasi og livskvalitet (SALK-39; Berg, Haaland-Johansen & Hilari, 2010). Testen kan lastes ned her: <https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/salk/salk-39-skaringsark.pdf>

Også spørreskjemaet AIQ s benyttes. Dette er et afasivennlig selvrapporteringskjema som kan gjøre personer med afasi i stand til å gi uttrykk for sine egne syn på og erfaringer med å leve med afasi. Spørreskjemaet legger til rette for å undersøke hvordan språkvanskene påvirker hverdagen til

personen med afasi. Spørreskjemaet er ansett som en integrert del av Comprehensive Aphasia Test (CAT).

#### *Kontroll/vurderingsopphold*

Ved kontroll-/vurderingsopphold bør standardisert afasikartlegging med NGA, CAT, HAST og SALK/AIQ gjennomføres (jf. over). Tilleggstester tas ved behov.

Ved kontrollopphold re-testes vanligvis med språktestene som ble brukt ved primæroppholdet.

#### *Kartlegging ved intensiv språkgruppeopphold*

Ved SunCIST brukes følgende kartleggingsverktøy første og siste dag av oppholdet. Kartleggingen omfatter språkforståelse og taleproduksjon i form av deltester for benevnning, auditiv forståelse og gjentakelse og er tilpasset språknivået til pasienten. Kartleggingen består av:

- CIST-kartlegging ([Kirmess & Maher, 2010](#)): Setningskonstruksjon med høfrekvente og lavfrekvente ord
- Deltester fra PALPA: PALPA 54 - Bildebenevnning; PALPA 12 – Gjentakelse: setninger; PALPA 10 – Gjentakelse: ordklasser
- Deltester fra VOST: VOST 3 – Setningsforståelse; VOST 4 - Handlingsbenevnning
- Deltester fra HAST: Ordflyt og orddefinisjon
- Tegneseriebeskrivelsen «Fugleskræmsel går amok» av Henning Dahl Mikkelsen (Korpijaakko-Huuhka, 2008)
- Aphasia impact questionnaire (AIQ) (gjennomføres bare 1 x per opphold)
- evaluering av oppholdet (ved slutten av oppholdet)

#### *Kartlegging ved telelogopedi*

Ved språkkartlegging over videokonsultasjon gjennomføres en første kartlegging i form av språklig screening og en generell afasitest. I kartleggingen brukes tilpassede former av kartleggingsmaterialet nevnt over for å kartlegge alle språkmodalitetene. Videre gjennomføres samtaler med personen med afasi og gjerne en nærpersion for å fange opp alle aspektene. For å gi spesifikke tiltak gjennomføres kartlegging av bestemte språklige og kommunikative ferdigheter basert på hypoteser om vanskene.

## **5 REHABILITERINGSTILTAK**

### **5.1 Generelt om afasirehabilitering**

Den siste Cochrane-oppsummeringen (med 57 randomiserte kontrollerte studier, Brady et al., 2016) konkluderer med at logopedi virker for mennesker som har fått afasi etter et hjerneslag.

Sammenlignet med ingen terapi, ser en at logopedi fører til at disse menneskene får bedre funksjonell kommunikasjon, lesing, skriving og tale. Det ses videre tegn på at intensiv språktrening, dvs. minst 5 timer trening ukentlig, virker bedre enn trening med mindre intensitet. Terapi som gis med høy intensitet, høy dose og over en lengre tidsperiode har vist seg spesielt gunstig. En har ikke funnet at visse typer språktrening virker bedre enn andre (Brady et al., 2016, Breitenstein et al., 2017). RELEASE studien fra (2022) konkluderte med at størst effekt av språktrening ble assosiert ved hyppig, funksjonelt tilpasset logopeditilbud inkludert hjemmeoppgaver med en høy intensitet og varighet.



Muligheten for å gjenvinne språk- og kommunikasjonsferdigheter er først og fremst avhengig av skadens størrelse og hvilke områder i hjernen som er berørt, men også en rekke individuelle forhold kan påvirke hvordan det går. Forskningen på hvordan hjernen gjennom plastisitet (foranderlighet/tilpasningsevne) endrer seg etter en skade har vist at den ikke-skadete hjernehalvdelen (som regel den høyre) til en viss grad kan overta språkfunksjonen, også hos afasirammede. Imidlertid synes gjenvinning av funksjon i den skadete hjernehalvdelen (som regel venstre) å gi størst bedring ved afasi (Saur et al., 2006, Crosson et al., 2019). Forskning på rehabiliteringstiltak særlig rettet mot gjenvinning av funksjon i den skadete hjernehalvdelen er imidlertid kun i startgropa. De fleste pasientene opplever en viss bedring av språk- og kommunikasjonsferdigheter, gjerne over måneder og til og med år, selv ved kronisk afasi (Breitenstein et al., 2017).

Når det gjelder rehabilitering av kommunikativ funksjon, skilles det mellom tiltak som er særlig rettet mot personens språklige og/eller uttalemessige fungering, tiltak som er særlig rettet mot samtale og kommunikasjon, og tiltak med tanke på tale, språk eller samtale i et bredere psykososialt perspektiv. Hvilke tiltak som settes inn avhenger av en rekke faktorer, bl.a. foreliggende funksjonsnedsettelse, hva personen foretrekker, personens utholdenhet og selvinnsikt samt hvor i forløpet etter hjerneslaget personen befinner seg. Informasjon til og opplæring av familie og nærpå personer er også en viktig del av afasirehabiliteringen.

Som all annen rehabilitering bør også afasirehabilitering skje "døgnet rundt". Afasirehabilitering er ikke begrenset til timene med logoped, men er en tverrfaglig oppgave. All kommunikasjon med en afasirammet ved alle teamets medlemmer bør være preget av dette. Det vil si at alle yrkesgrupper har ansvar for å observere, undersøke og sammen lage et helhetlig behandlingsopplegg. Daglig kommunikasjon og samarbeid er viktig for at pasienten skal føle seg godt ivaretatt. Forholdene bør være tilrettelagte for at alle aktiviteter som afasirammede utfører på sykehuset også skal kunne være del av språk- og kommunikasjonstreningen.

Afasiforskere har gjennom et konsensusarbeid kommet frem til en [topp-ti liste](#) med de beste anbefalinger for afasirehabilitering (Simmons-Mackie et al., 2017).

### **Eksperimentell behandling**

Nyere forskning antyder tilleggseffekt av tiltak som medikamentell behandling av afasi (Berthier et al., 2009, Greener, Enderby & Whurr, 2001). En systematisk oversiktsstudie viste at elektronisk hjernestimulering (tDCS) ikke viste effekt på slagrammedes språkfunksjon eller kognisjon (Elsner, et al., 2020). En annen studie fra Holland & Crinion (2012) om bruk av tDCS samtidig med språktrening tyder på en mulig tilleggseffekt. Det etterlyses flere RCTstudier både for medikamentell behandling og for elektronisk hjernestimulering som behandling for afasi.

## **5.2 Språktrening hos logoped**

### ***Språktrening***

**Språktrening ved afasi og/eller taleapraksi etter hjerneslag bør være spesifikk, igangsettes i akutfasen og være av tilstrekkelig mengde og hyppighet.**

***Det er noe evidens til støtte for kognitiv-lingvistisk terapi for personer med afasi. Dette innebærer språkterapi rettet mot spesifikke utfall i språkprosesseringen på bakgrunn av psykolingvistisk diagnostisering.***

Språktrening hos logoped er brukerstyrt og bygger på pasientens egne rehabiliteringsmål og prinsipper. Et omfattende utvalg språktreningsmateriell og metoder er tilgjengelig og kan vurderes brukt for den enkelte afasirammede. I det følgende skisseres generelle prinsipper for språktrening hos logoped og anbefaling for valg av rekkefølge ut fra språkmodaliteter og grad av afasi. Språkforståelse anses som den grunnleggende funksjonen og startes derfor med. Språktrening på ett område innbefatter oftest også andre områder, for eksempel at man uttaler ordet spontant etter å ha hørt det.

Språktrening følger en pedagogisk oppbygging. Timen starter med oppgavetyper som den afasirammede mestrer. I mellomdelen forsøkes nye eller vanskeligere oppgaver. Timen avsluttes med oppgaver som mestres igjen. Gjentakelse av oppgaver er grunnleggende for vellykket rehabilitering.

Selv om språkopplæringen i dag først og fremst gjøres av logopeder ansatt ved Nesodden videregående skole, gjelder veilederens avsnitt om språktrening all rehabilitering Sunnaas sykehus HF bør tilby sine pasienter med afasi.

### **Svært alvorlig afasi og afasi med store forståelsesvansker**

For noen personer med store forståelsesvansker kan det være en fordel å bruke treningsord som viser store kontraster. Dette gjør det lettere å kunne skille ordene, for eksempel *is* og *paraply* (istedenfor *par* som *bil* og *sil*). Noen afasirammede vil også ha nytte av fraser/setninger fremfor enkeltord, da en større sammenheng (kontekst) gjør det lettere å forstå ordet, for eksempel: *"Is er kald. Is smaker søtt."*

Metoder som brukes:

- ved svært store vansker: matche bilde/konkreter med bilde/konkreter for å etablere matching (begrepsforståelse, for eksempel: bilde av tulipan passer sammen med bilde av rose og ikke sammen med bilde av hund)
- matche bilde/konkreter med hørt ord (auditiv forståelse)
- matche bilde/konkreter med skrift (leseforståelse)

Ved matching kan man generelt følge et hierarki.

- fra enkeltord til fraser og setninger
- bruke distraktorer (ord som høres/ser like ut/ samme kategori, osv.)
- aktive og passive setninger

### **Muntlig tale inklusiv talepraksi og dysartri**

Talepraksi forekommer oftest i forbindelse med afasi, og tiltak rettet mot disse vanskene blir oftest et ledd i den psykolingvistiske tilnærmingen til språk- og talevanskene. Få studier har undersøkt tiltak direkte rettet mot talepraktiske vansker, og metodologiske svakheter gjør det vanskelig å trekke

sikre konklusjoner. Single case-studier tyder på noe effekt av terapi som benytter teknikker for å lette korrekt taleproduksjon.

Følgende metoder brukes for å få fram språklyd og muntlig tale. Tiltak følger pasientens behov og bygges gradvis opp:

- oral-motoriske øvelser foran speil
- få fram enkeltlyder og stavelser
- få fram enkeltlyder i viktige ord for den afasirammede
- lese enkeltord/fraser høyt som støtte
- automatisert tale (ukedager, telle, rim og regler, ordtak, faste fraser osv.)
- trene skript, dvs. bruke ett sett av spørsmål og svar hver dag for å terpe og overlære (for eksempel logopedien forteller og spør om navn, bosted, dagens gjøremål osv.). En benytter såkalt "feilfri læring", dvs. passer på å stille spørsmål pasienten sannsynligvis besvarer korrekt, eventuelt ved hjelp av noen hint
- bildebenevning/konfrontasjonsbenevning
- samtale om konkrete tema/ bilder/ tekst
- gjenfortelle
- diskutere

### **Totalkommunikasjon**

Selv om alle pasienter har nytte av å bruke totalkommunikasjon, er følgende tiltak for å bedre totalkommunikasjonen spesielt viktig for afasirammede med alvorlige kommunikasjonsvansker.

- lære strategier for non-verbal kommunikasjon, f.eks.: tommel opp = ja, tommel ned = nei, trekk på skuldrene = vet ikke. Angi tall ved å bruke antall fingre. Holde en hånd opp viser at man vil skifte tema osv.
- bruke støttet samtale for voksne (<https://www.aphasia.ca/communication-tools-communicative-access-sca/>) (Kagan, 1997). Statped. er i gang med å oversette dette materialet til norsk.
- bruke alle språkmodaliteter (M-MAT) (Rose, Attard, et al., 2013)
- bruke kroppsspråk (med utgangspunkt i SunnGEST ; Erlenkamp & Becker, 2014)

Se også avsnitt om tverrfaglig språktrening døgnet rundt (punkt 5.3).

### **Lett afasi**

Personer som skårer ganske høyt (bra) ved afasikartlegging og har kun lett grad av afasi, kan likevel oppleve betydelige endringer i språket sammenlignet med før skade. Følgende typer oppgaver kan inngå blant oppgaver for tilpasset språk- og kommunikasjonstrening, blant annet med tanke på mulig tilbakeføring til arbeidsliv eller studier:

- arbeidsrelatert språktrening (individuell tilpasset)
- ordmobilisering gjennom bruk av for eksempel kryssord
- lese og gjenfortelle tekster
- skrive sammenhengende tekst
- skrive referater og sammendrag
- fremleggs- og fordypningsoppgaver, for eksempel fortelle om egen skade eller presentere et interessefelt/arbeid
- diskutere bestemte tema

## **Lese- og skrivevansker**

Hvor vidt språklige utfall berører de ulike modaliteter varierer, og noen pasienter opplever mer avgrensede vansker som aleksi (erverdte lesevansker) og agrafi (erverdte skrivevansker). Tiltak og språktrening for lesing og skriving gjennomføres etter pasientens behov og mål.

### **Lesing**

Lesing omfatter både avkodingsferdighet, leseforståelse og lesehastighet. Tiltak ved lesevansker kan rettes mot:

- enkeltord (med/uten bildestøtte)
- setninger (med/uten bildestøtte)
- tekst
- papir/digital

### **Skriving**

Tiltak ved skrivevansker kan rettes mot:

- håndskrift
- tastatur/telefon/nettbrett
- avskrift/kopi
- å fylle inn enkeltord
- diktat
- fri tekst skriving (ord, setning, tekst)
- å skrive sammendrag, rapport osv.
- kryssord

### **Materiell for språktrening**

Materiell som brukes under språktrening velges etter formål og tilpasses individuelle behov.

Følgende materiell benyttes hyppig på Sunnaas sykehus HF og kan tilpasses:

- Qvenild & Vittersø "Undervisningsmateriell for afasirammede"
- Qvenild "Sareptas afasikrukke 1 & 2"
- NUMA (Newcastle university material for aphasia):
  - Hefte 1 om auditiv prosessering
  - Hefte 2 om setningsprosessering
  - Hefte 3 om leseforståelse
- Colour cards
- bilder
- konkreter
- aviser (lettelest avis)
- kart, kalender osv.
- spill: Yatzy/ludo/kort (tallforståelse), fantasi (begrepsforklaring), Scrabble og tilsvarende (ordforråd)

### Starte tidlig

**Metaanalyser som inneholder informasjon om både randomiserte og ikke-randomiserte studier tyder på at språkterapi kan ha en positiv effekt i alle stadier av rehabiliteringen. Effekten er imidlertid størst hvis terapien starter i akutt fase. Klinisk erfaring tilsier også at språkterapi bør gis så tidlig som mulig.**

Primærpasienter møter logoped fra dagen etter innleggelse som del av den dynamiske kartleggingen. Se også punkt om kartlegging hvor det fremheves at språktrening bør startes umiddelbart etter innleggelse og at tidsbruk for kartlegging må avveies mot behovet for tidlig start av språktrening.

### Høy intensitet, databasert språktrening, egentrening

**I en analyse av 8 studier for å undersøke effekten av intensitet, var signifikant positiv effekt bare til stede i de 4 studiene som hadde språktrening mer enn 5 t per uke. Den gjennomsnittlige mengde terapi i de positive studiene var 8,8 t per uke i 11,2 uker (total mengde terapi 98,4 t). De fire negative studiene ga i gjennomsnitt 2 t per uke i 22,9 uker (total mengde terapi 43,6 t). Oversikten inneholdt også ikke-randomiserte studier og studier av lav metodisk kvalitet så sikre konklusjoner kan ikke trekkes. Studiene indikerer imidlertid en sammenheng mellom intensitet, treningsmengde og effekt og at språktrening over 5 t per uke bør tilstrebes. Studier har vist at noen kan ha nytte av computer-baserte treningsprogram i kronisk fase.**

Daglig (ukedager) tilbud hos logoped tilstrebes gitt alle afasirammede primærpasienter ved Sunnaas sykehus HF slik at språktrening ved Sunnaas sykehus HF skal være av en intensitet på minimum 5 timer per uke. Digitalt språktrening (for eksempel Lexia, språkapper osv.) etter tilrettelegging av logoped brukes som et tiltak for å øke intensitet, men egentrening skal ikke erstatte språktrening med logoped. Egentreningsoppgaver utføres selvstendig eller med støtte av tverrfaglig team. Dette bidrar til økt fokus på språktrening gjennom dagen. Se også: Språktrening døgnet rundt.

### Språktrening i kronisk fase

**Single case-studier indikerer også at tiltak for afasirammede kan gi bedring i kronisk fase, også hos de som har hatt afasi i mer enn et år. Klinisk erfaring tyder på at mange afasirammede kan ha nytte av logopedi over lengre tid (i mange tilfeller flere år) for å oppnå optimal språkfunksjon og for å vedlikeholde funksjonsnivå, men vitenskapelig dokumentasjon mangler.**

**Studier har vist at intensiv trening i korte perioder såkalt Constraint induced language therapy (CILT) gir god effekt også i kronisk fase, men mer forskning trengs før sikre konklusjoner kan trekkes.**

Sunnaas sykehus HF tilbyr intensive gruppeopphold egnet for pasienter i kronisk fase som for eksempel SunCIST. Se også punkt om gruppetilbud med 2-3 timer språktreningsgruppe om dagen.

*Individuelt/Gruppetilbud*

**Studier har også vist at deltagelse i kommunikasjonsgruppe forbedrer kommunikasjonsevnen sammenlignet med deltagelse i annen gruppeaktivitet.**

Primærpasienter mottar i starten individuell språktrening hos logoped. Fellestimer med to eller flere afasirammede gjennomføres etter pasientens forutsetninger og behov. Gruppetilbud i form av kommunikasjonsgruppe, sanggruppe, diskusjonsforum, erfaringsforum m.m. kan gjennomføres av logoped og tverrfaglig team.

*Intensiv språktrening i kronisk fase hos slagrammede med språkvansker*

**Hos slagrammede i kronisk fase med språkvansker (afasi) foreslås intensiv språktrening i en tidsbegrenset periode.**

SunCIST er et gruppetilbud for afasirammede som ble etablert ved Sunnaas sykehus HF i 2010. Det er et 3-ukers program for inntil 6 afasirammede. Språktreningen baserer seg på prinsippene til constraint induced språkterapi (CIST eller ILAT, Difrancesco et al., 2012; Pierce et al, 2019, Wang et al., 2020) og fokuserer på bedring av talespråk i et holistisk perspektiv (Kirmess & Becker, 2013; Kirmess, Becker, Hvistendahl & Günther, 2012).

*Varighet av tilbud*

**Klinisk erfaring tyder på at mange afasirammede kan ha nytte av logopedi over lengre tid (i mange tilfeller flere år) for å oppnå optimal språkfunksjon og for å vedlikeholde funksjonsnivå, men vitenskapelig dokumentasjon mangler.**

Primærpasienter med afasi mottar under hele oppholdet behovsbasert språktrening hos logoped.

Gruppetilbudene gis i avgrensede tidsrom.

Under oppholdet vurderes behov for videre afasirehabilitering lokalt. Søknader om videre språktrening sendes av logoped. Kontakt med mulighet til hospitering /overføring av informasjon til videre språktrening etableres under oppholdet når det er mulig og formålstjenlig.

*Opplæring i individuelt tilpassede kommunikasjonsstrategier og vurdering av kommunikasjonshjelpemidler hos slagrammede med store kommunikasjonsvansker*

**Pasienter med store kommunikasjonsvansker bør få opplæring i individuelt tilpassede kommunikasjonsstrategier, og det bør vurderes om de kan ha nytte av kommunikasjonshjelpemidler.**

### 5.3 Tverrfaglig språktrening "døgnet rundt"

Både forskningsevidens og klinisk erfaring tyder på at det er viktig for bedring av afasi at pasienten bruker språk mye. Dette gjelder både i terapi og ellers. Pasienten bør derfor oppmuntres til å snakke mye, og både helsepersonell, familie og andre pårørende bør bidra til dette, bl.a. gjennom motivasjon og språkstimulering samt ved å legge til rette for et godt kommunikasjonsmiljø.

Kompetansegruppen afasi har utviklet et E-læringprogram i to moduler der dette er et av temaene. Programmet finner du i læringsportalen her: [Afasi Modul 1 og 2 \(\)Sunnaas](#)

Tett og godt tverrfaglig samarbeid rundt den afasirammede er nødvendig både for å trygge pasienten og for å kunne gi så omfattende språktrening som vi ønsker. Logopeden i teamet har et særlig ansvar for kartlegging av og tiltak mot språkvansker. Samtidig er det viktig at hele det tverrfaglige teamet bidrar til at språktreningen foregår også utenom logopedtimene. All språklig stimulering og alle anledninger hvor pasienten får til å uttrykke seg i løpet av dagen er en del av sykehusets tilbud og bidrar som del av mengdetreningen. Kommunikasjon og sosialt samvær er i seg selv slitsomt, og pasienten vil kunne trenge å hvile også etter slik aktivitet. Aktuelle språktreningstiltak "døgnet rundt" er:

- å stimulere til bruk av språk, kommunikasjon og sosialt samvær for å øke mengdetreningen
- kveldsaktiviteter, TV-gruppe, nyhetsgruppe, quiz o.l.
- kultur for samhandling, aktivisering og kommunikasjon, inkludert kultur for at det er lov å feile
- kommunikasjon som del av ADL-treningen
- mulighet for hvile

#### Hvordan stimulere språket

- Bruk språket aktivt i daglige gjøremål. Snakk om det du / dere gjør.
- Oppmuntre den afasirammede til å prøve å kommunisere, både verbalt og nonverbalt (kroppsspråk, gester, skrive, tegne, peke, med mer).
- For å stimulere kan en bla i avisen, se på TV, lytte til radio, ha en samtale om bilder (f.eks. familiebilder) eller annet. Det er bra om bildene har en forklarende tekst slik at vi kan snakke med pasienten om hvem eller hva bildene viser.
- Syng kjente sanger.
- Tell.
- Rams opp ukedager og måneder og finn hvilken dato, årstid, måned osv. vi har i dag.
- Erkjenn at personer med afasi vet hva de skal si, men ikke alltid greier å si det.
- Vær en aktiv lytter, og vis at du lytter.
- Erkjenn at den afasirammede er en kompetent og kunnskapsrik person som kan ta bestemmelser.

### 5.4 Kommunikasjon med afasirammede

Kommunikasjon er mer enn ord. Ikke bare det verbale språket (tale / talelyd), men også nonverbal kommunikasjon (gester, tegn, kroppsholdninger, mimikk, blick med videre) er viktig. Husk: K.O.S.A.R. (kroppsspråket, ordene, stemmen, artikulasjonen, rytmen).

En afasirammet vil spontant prøve å bruke den restfunksjonen hen har av tale og språk, sammen med gester, blick, ansiktsuttrykk, pantomime, tegning samt peking på gjenstander, kart og lignende. Hvordan man best mulig kommuniserer med den enkelte afasirammede vil derfor være forskjellig fra

person til person. Ofte vil man i samspill med den afasirammede og dennes pårørende og gjennom felles erfaring finne frem til gode kommunikasjonsmåter.

Selv om kommunikasjonen alltid vil være forskjellig fra person til person, finnes noen generelle råd. Rådene kan virke enkle, men å gjennomføre disse i kommunikasjonen med afasirammede krever en aktiv og bevisst holdning. I de følgende avsnitt er en mer direkte språkstil valgt.

#### Fysisk tilretteleggelse for en god samtale

- Sitt slik at dere ser og hører hverandre.
- Se på den afasirammede, og sørg for å ha dennes fulle oppmerksomhet.
- Unngå bakgrunnsstøy, musikk og høyrøstet snakk omkring. Skap en fredelig og trygg atmosfære.
- Unngå at flere snakker samtidig. Henvend deg i størst mulig grad direkte til den det gjelder.
- Legg til rette for å bruke hjelpemidler som bilder, fotoalbum, klokke, kalender, papir og blyant, nettbrett osv.

#### Hvordan snakker du med en afasirammet? Generelle råd:

- Sett av mer tid enn du gjør til mennesker uten afasi. Ta pauser, og gi den afasirammede tid til å svare.
- Snakk rolig med normalt tonefall.
- Snakk direkte til den afasirammede, og ha blikkontakt. Pass på at den afasirammede kan "lese" ansiktet og kroppsspråket ditt.
- Bruk korte, konkrete setninger. Snakk enkelt, men ikke barnslig.
- Del lange budskap inn i flere korte setninger.
- Du kan understreke det du snakker om ved å bruke kroppsspråk, gester og andre hjelpemidler (se eget avsnitt).
- For noen kan det være en støtte at du skriver setningen eller nøkkelord samtidig med at du sier det. Bruk stor og tydelig skrift.
- Alternativt kan du tegne det du snakker om.
- Se etter signal som viser at den afasirammede har forstått det du sier.
- Gjenta budskapet flere ganger hvis nødvendig. Prøv å si det på en annen måte.
- Oppmuntre den afasirammede til å bruke kroppsspråk og ikke-språklig (non-verbal) kommunikasjon (gester, skrive, tegne, peke, hjelpemidler osv.). Husk at dette for de fleste er uvant. Det føles mer naturlig å gjøre det dersom du selv bruker slik kommunikasjon i samtalen.

#### Hvordan lytter du til en afasirammet?

- Ha god blikkontakt, og ikke avbryt eller rett på feil mens den afasirammede snakker.
- Når den afasirammede nøler og leter etter ord: VENT!
- Tolk alle signaler i tillegg til talen (kroppsspråk, gester, tegn).
- Ved mange ufrivillige gjentakelser av ord / setninger, prøv å bryte "sporet", for eksempel ved å skifte tema.
- Ikke lat som om du forstår. Vis heller med kroppsspråk (spørrende ansiktsuttrykk, riste på hodet) at du ikke forstår, og si: "Jeg forstår ikke. Prøv å si det på en annen måte?". Skyv eventuelt papiret og blyanten nærmere pasienten og oppmuntre til å tegne eller skrive.

#### Hvordan stiller du spørsmål til en afasirammet?

- Still lukkede spørsmål – dette er spørsmål som kan besvares med ja eller nei eller vet ikke. (for eksempel: "Vil du se på tv?") kan fungere bedre enn åpne spørsmål ("Hva vil du gjøre?").
- Introduser med å fortelle hva du vil spørre om ("Jeg lurer på hva du vil drikke. Jeg har te og kaffe.") Spør så: "Vil du ha kaffe?" Mennesker med afasi kan ofte svare feil, altså noe annet



enn de mener. Uansett hva pasienten svarer, stiller du derfor også spørsmål med neste valgalternativ (te).

Hvordan setter du i gang og holder en vanlig dagligdags samtale med en afasirammet?

- Snakk om ting den afasirammede bryr seg om eller kjenner til.
- Snakk om ett tema av gangen. Ikke hopp fra tema til tema.
- Si fra når du skal bytte tema.
- Hold samtalen knyttet til den aktuelle situasjonen og sammenhengen.
- Si hva du tror du har oppfattet, og spør om det er riktig.
- Dersom den afasirammede står helt fast, kan du spørre om du kan hjelpe til, for eksempel ved å si første lyden i ordet du tror den afasirammede mener. Om nødvendig kan du si hele ordet og spørre: "Er det det ... du vil si?"
- Gi oppmuntring og ros underveis, men ikke overdriv.
- Humor kan brukes, men må brukes bevisst og i samsvar med den afasirammedes personlighet og situasjonen.

## 5.5 Opplæring av pasienter og pårørende og overføring til hverdagen

*Informasjon og opplæring til slagrammede og deres pårørende*

**Relevant og forståelig informasjon til pasienter og pårørende bør vektlegges gjennom hele forløpet. Dette inkluderer informasjon om brukerorganisasjoner, lærings- og mestringssentra og om koordinerende enhet i kommunen.**

***Opplæring i kommunikasjonsstrategier bør også omfatte opplæring av pårørende /samtalepartner, f.eks. i støttet samtalestrategier.***

**Ved afasi bør pårørende, rehabiliteringspersonell og andre relevante personer få informasjon om den afasirammedes kommunikative ferdigheter og opplæring i spesifikke strategier og teknikker som bidrar til å fremme personens muligheter til å delta i kommunikasjon. Se også praktiske anbefalinger fra Statped: [Afasi og samtale](#), [Pårørende i fokus](#)**

Primærpasienter får tilbud om deltakelse i pasientopplæring (slagkurs, temakafe) og erfaringsforum i tillegg til individuell veiledning og rådgiving fra logoped og det øvrige team. Pasienter på kontroll-, vurderings- og gruppeopphold har mulighet til å delta på de samme aktivitetene.

Pårørende til primærpasienter får på tverrfaglige pårørendedager tilbud om opplæring/observasjon hos logoped. Egne pårørendeseminar arrangeres to ganger i halvåret. Disse er åpne også for pårørende av tidligere pasienter.

Opplæring i bruk av kommunikasjonsstrategier for pårørende og helsepersonell kan gjennomføres ved hjelp av støttet samtale for voksne. Se for eksempel [Sunnaas e-læringsprogram for afasi](#) og råd opplæringshefte fra Statped om støttet samtale:

[https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/afasi/afasi-praktiske\\_rad.pdf](https://www.statped.no/globalassets/fagomrader/sprak-og-talevansker/sprak-og-talevansker-dokumenter/afasi/afasi-praktiske_rad.pdf)).

### Overføring til hverdagen

Sykehusoppholdet er kun en begrenset periode av rehabiliteringen, og for mange pasienter starter den viktigste fasen ved utreise til hjemkommunen. Overføring av informasjon gjennomføres av det tverrfaglige team (se også punkt under 5.2 om varighet av tilbud).

For pasienter og pårørende kan det være aktuelt å søke tilleggsinformasjon og møte likesinnede hos brukergrupper og støtteforeninger, for eksempel:

Afasiforbundet i Norge: <http://www.afasi.no/> (Afasiforbundet inngår fra 1.1.23 i LHL hjerneslag)

- [Afasiforbundet blir en del av LHL – Afasiforbundet i Norge](#)
- Norsk forening for slagrammede: <http://www.slagrammede.org/>
- Landsforening for slagrammede: <https://slag.no/>
- Landforeningen for hjerte- og lungesyke (LHL) har en undergruppe for hjerneslagrammede: <https://www.lhl.no/lhl-hjerneslag>. De har også en undergruppe spesielt for unge hjerneslagrammede: LHL hjerneslag ung: <https://www.lhl.no/lhl-hjerneslag/hjerneslag-ung>
- Lærings- og mestringssenteret ved Sunnaas sykehus HF eller slike sentre andre steder kan være gode møtepunkter og kan gi kurs og veiledning for pasienter og pårørende, også etter utskrivelse. Alle pasienter og deres nærmeste pårørende skal få informasjon om brukerforeninger og lærings- og mestringstilbud.

### 5.6 Et sykehus for afasirammede - tilrettelegging av omgivelser og rutiner

Sunnaas sykehus HF bør ha som mål at sykehuset er så kommunikasjonsvennlig som mulig.

Tilrettelegging av sykehusets omgivelser kan bidra til økt aktivitet og deltakelse. Etter prinsippet om universell utforming foreslår vi følgende tilpassinger.

- Skilt har bilder og mindre tekst.
- Tilrettelagte møteplasser for "språktrening døgnet rundt" fins.
- Afasivennlige varianter av skriftlig informasjon utvikles og brukes i stedet for standardformat for innkallingsbrev osv. (Rose et al., 2011).

I tillegg foreslår vi følgende tilpassinger av rutiner for pasienter med alvorlig afasi.

- Pasientmøter har færrest mulig deltagere.
- Tid settes av til før møter til å forberede pasienten på hva som skal skje og etter møtet gå gjennom med pasienten hva som skjedde.
- På møtet sitter en person ved siden av pasienten og skriver synlig for pasienten stikkord om hva som til enhver tid er tema. Personen har særlig ansvar for å hjelpe pasienten å forstå og å komme til orde.
- Pasient får skriftlig møtereferat. (Målplan er referat etter målmøter.)
- Pasienter får dagsplaner i stedet for ukesplan og får hjelp til å bruke påminning/varsling på telefon osv.

### 5.7 Veien videre- afasirehabilitering ved Sunnaas i fremtiden

#### Telelogopedi

Per 2022 er språktreningstilbudet for afasirammede ute i kommunene begrenset. Dette har flere årsaker, deriblant liten rehabiliteringskapasitet, mangel på logopedkompetanse og geografiske avstander som vanskeliggjør etablering av språktreningen (Afasiforbundet, 2017, Oraviita, 2008). Med dette som bakgrunn har man ved Sunnaas de siste årene forsket på bruk av telemedisinske løsninger for å bedre rehabiliteringstilbudet.

I 2012 gjennomførte Sunnaas pilotprosjektet "Språktrening rett hjem" der aspekter ved informasjonssikkerhet, personvern og det tekniske ved språktrening per videokonferanse ble utprøvd (Becker, Kirmess, Bønes & Hansen, 2013; Hansen et al., 2013). Prosjektet ga positive erfaringer og la grunnlag for flere prosjekter, der man nå har gjennomført den randomiserte kontrollerte studien "Aphasia telerehabilitation post stroke". Denne studien utforsket intensiv språktrening per videokonferanse fra Sunnaas sykehus HF til en bærbar PC i pasientens hjem og/eller rehabiliteringsinstitusjon (Øra et al., 2020a, Øra et al., 2020b, Øra et al., 2018). Sunnaas sykehus HF med flere har i 2021 jobbet med et prosjekt for å utvikle denne tjenesten videre som en bærekraftig del av klinisk drift). Målet er å bidra til bedre og likeverdige behandlingstilbud for de afasirammede ved blant annet å etablere språktrening per videokonferanse som del av vårt kliniske rehabiliteringstilbud. Prosjektet ble ferdigstilt i Mai 2022, og det jobbes nå med å få følgende modell implementert på Sunnaas:

### **Hva vi tilbyr**

Sunnaas sykehus HF tilbyr enkelte pasienter<sup>1</sup> språktrening via videokonsultasjon. Tilbudets omfang er tenkt 4 uker med 3-5 timer i uken. Videokonferanse gjør at treningen faktisk kan foregå i hjemmet eller sykehjemmet/avdelingen der pasienten bor. Tilbudets omfang avhenger av ressurser/personell og vil være i samsvar med sykehusets beredskapssituasjon og øvrige drift.

### **Hvem tilbudet er aktuelt for**

Så fremt det ikke er medisinske eller kognitive årsaker til hinder for at språktrening per videokonferanse kan etableres, er tilbudet aktuelt for følgende grupper:

- pasienter som nylig har gjennomgått hjerneslag/hjerneskada med afasi, og
- som ikke har tilbud om språktrening

Modellen er for tiden under utprøving i klinisk drift og har også blitt prøvd ut i Østfold der man nå har etablert modellen i samhandling mellom Sykehuset Østfold og private logopedier. I tillegg foreslås det at Sunnaas stiller som rådgiver og veileder for utbygging av modellen andre steder og utprøving av nytt utstyr.

### **SunnGest**

Ut fra ny forståelse av afasirammedes evne til å bruke gester og kroppsspråk i kommunikasjon er det internasjonalt de siste tiårene forsket mer på afasirammedes bruk av gester (Erlenkamp, Reinertsen & Becker, 2014; Rose, 2006; Rose, Raymer, et al., 2013). Sunnaas sykehus HF har utviklet en egen strategiopplæring for bruk av kroppsspråk hvor mennesker med afasi lærer å bruke kroppsspråk for å bedre sin funksjonelle kommunikasjon: SunnGest (Erlenkamp & Becker, 2014). Dette var et poliklinisk gruppetilbud for afasirammede med liten taleevne og deres pårørende i 2014 - 2017 og har ikke ennå blitt del av et varig og fast programtilbud for afasirammede på Sunnaas enda.

Gjennom strategilæring i bruk av gester skal SunnGest sette afasirammede i stand til å bruke gester og kroppsspråk på en mer hensiktsmessig måte og i større omfang i sin kommunikasjon. SunnGest ble gjennomført i tre omganger—i 2014, 2015 og 2016—og det ble brukt Apraksitest (Zwinkels et al., 2004, oversatt av Silje Nødtvedt og Annbjørg Morland ved Haukeland universitetssykehus) før

---

<sup>1</sup> Det jobbes for tiden med å definere hvilke pasienter dette gjelder og hvor mange vi kan tilby dette på Sunnaas

igangsettelse og etter slutt hos både afasirammede og deres pårørende/nærpersoner. I tillegg er gjennom tre mastergradsoppgaver ([Reinertsen, 2014](#), [Mordtvedt, 2015](#) og [Snekkestad, 2015](#)) en første versjon av kartleggingsverktøy for gester utviklet.

### **Tverrfaglig erfaringsforum for afasirammede**

Sunnaas sykehus HF har gjennomført et gruppebasert tverrfaglig tilbud for mennesker med alvorlig afasi. Tilbudet består av en serie på til sammen seks møter med undervisning, aktiviteter og erfaringsutveksling. Målet med møtene er å bedre evnen til å leve med afasi og å øke livskvaliteten. Pårørende/nærpersoner inviteres til å delta i fellesmøter og i egne pårørendegrupper. Tverrfaglig erfaringsforum for afasirammede vil på sikt eventuelt inngå som del av Sunnaas sitt kliniske tilbud.

### **Visjoner**

I det videre arbeidet med fagfeltet afasi har vi følgende visjoner:

- Sunnaas sykehus HF er et afasivennlig sykehus.
- Sunnaas sykehus tilbyr pasientene den best mulige afasirehabiliteringen i et helhetlig opplegg fra kartlegging og behandling til oppfølging i kommunen.
- Sunnaas sykehus HF har høyt kvalifiserte logopededer som tilbyr ulike behandlingsløp for alle former for og faser av afasi.
- Alle ansatte har god kompetanse innen kommunikasjon med afasirammede.
- Sykehuset er fysisk tilrettelagt for afasirammede.

## **6 REFERANSER**

### **6.1 Vitenskapelig litteratur**

Afasiforbundet (2017). *Logopedundersøkelsen 2017*. Oslo: Afasiforbundet

- Bastiaanse, R., Lind, M., Moen, I. & Simonsen, H. G. (2006). *Verb-og setningstest VOST*. Oslo: Novus forlag.
- Becker, F., Kirmess, M., Bønes, E. & Hansen, S. M. (2013). Språktrening rett hjem – en pilotstudie om telemedisinsk afasirehabilitering. *Norsk Tidsskrift for Logopedi* 4/2013. 16-24.
- Bennet, H. E., Tomas, S. A., Austen, R., Morris, A. M. S. & Lincoln, N. B. (2006). *Validation of screening measures for assessing mood in stroke patients*. Doi: 10. 1348/014466505x58277.
- Berg, K., Haaland-Johansen, L. & Hilari, K. (2010). *Slag og afasi – et mål for livskvalitet (SALK -39)*. Nordreisa: Staped Nord & Bredtvet kompetansesenter.
- Berthier, M. L., Green, C., Lara, J. P., Higuera, C., Barbancho, M. A., Dávila, G., & Pulvermüller, F. (2009). Memantine and constraint induced aphasia therapy in chronic poststroke aphasia. *Annals of neurology*, 65(5), 577-585.
- Brady, M. C., Kelly, H., Godwin, J., Enderby, P. & Campbell, P. (2016). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane Database Syst Rev*. 6:CD000425.
- Breitenstein, C., Grewe, T., & Flöel, A. (2017). Intensive speech and language therapy in patients with chronic aphasia after stroke: a randomised, open-label, blinded-endpoint, controlled trial in a health-care setting. *Lancet*, 389.
- Cann, K. & Bulman, L. (2018). *Technology and aphasia*. Hentet 10.5.2022.  
[Technology and Aphasia Review 2018 2.indd \(uconn.edu\)](#)
- Crosson, B., Rodriguez, A.D., Copland, D., et al. (2019). Neuroplasticity and aphasia treatments: new approaches for an old problem. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2019;90:1147–1155.
- de Renzi, E. & Faglioni, P. (1978). Normative data and screening power of a shortened version of the Token Test. *Cortex*, 14, 41-49.

- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. C. og Covi, L. The Hopkins Symptom Check List (HSCL). A measure of primary symptom dimensions. (1974). *Mod. Probl. Pharmacopsychiatry*. 7(0): 79-110. doi: 10.1159/000395070.
- Difrancesco S, Pulvermüller F, Mohr B. (2012). Intensive Language Action Therapy (ILAT): The Methods. *Aphasiology*; 26:1317-1351
- Duncan, P. W., Zorowitz, R., Bates, B., Choi, J. Y., Glasberg, J. J., Graham, G. D., Katz, R. C., Lamberty, K. & Reker, D. (2005). Management of adult stroke rehabilitation care. *Stroke*. 36 e100-e143
- Elsner, B., Kugler, J. & Mehrholz, J. Transcranial direct current stimulation (tDCS) for improving aphasia after stroke: a systematic review with network meta-analysis of randomized controlled trials. *J NeuroEngineering Rehabil* 17, 88 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12984-020-00708-z>
- Erlenkamp, S. & Becker, F. (2014). SunnGest: et norsk prosjekt om bruk av gester i afasirehabiliteringen. *Norsk tidsskrift for logopedi*, 60(2), 18-23.
- Erlenkamp, S., Reinertsen, K. & Becker, F. (2014) Gester og afasi – en litteraturoversikt. *Norsk tidsskrift for Logopedi*. 60(2), 6- 16.
- González-Fernández, M., Christian, A. B., Davis, C. & Hillis, A. E. (2013). Role of Aphasia in Discharge Location After Stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(5), 851-855.
- Greener, J., Enderby, P. & Whurr, R. (2001). Pharmacological treatment for aphasia following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4. Art. No.: CD000424.
- Hansen, S. M., Bønes, E., Becker, F. & Kirmess, M. (2013). *Språktrening rett hjem*. NST-rapport: 01-2013. Tromsø: NST.
- Helsedirektoratet (2017). *Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag*. Oslo: Helsedirektoratet, Avdeling sykehustjenester.
- Hilari, K., Needle, J. J. & Harrison, K. L. (2012). What Are the Important Factors in Health-Related Quality of Life for People With Aphasia? A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93 (1, Supplement), S86-S95.e84. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/>
- Hofgren, C., Björkdahl, A., Esbjörnsson, E. & Stibrant-Sunnerhagen, K. (2007). Recovery after stroke: cognition, ADL function and return to work. *Acta Neurol Scand*, 115(2), 73-80.
- Holland, R. & Crinion, J. (2012). Can tDCS enhance treatment of aphasia after stroke? *Aphasiology*, 26(9), 1169-1191.
- Howard, D. & Patterson, K. (2005). *Pyramide og palmetesten* (Norsk oversettelse: M. Corneliusen). Oslo: Novus Forlag.
- Kay, J., Lesser, R. & Coltheart, M. (2009). *PALPA. Psykolingvistisk kartlegging av språkprosessering hos afasirammede* (Bredtvet kompetansesenter, Logopedtjenesten Helse-Bergen, Statped Vest & Øverby kompetansesenter, Trans.). Oslo: Novus.
- Kagan, A. (1998) Supported conversation for adults with aphasia: methods and resources for training conversation partners, *Aphasiology*, 12:9, 816-830, DOI: 10.1080/02687039808249575
- Kelly, H., Brady, M., & Enderby, P. (2010). Speech and language therapy for aphasia following stroke (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (5).
- Kirmess, M. & Becker, F. (2013). Intensive afasigrupper på Sunnaas: SunCIST-programmet, *Afasiposten*. 24, 13-17.
- Kirmess, M., Becker, F., Hvistendahl, A. K. & Günther, L. (2012). The SunCIST program - A clinical approach for intensive aphasia rehabilitation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 61, 18-19.
- Kirmess, M., & Maher, L. M. (2010). Constraint induced language therapy in early aphasia rehabilitation. *Aphasiology*, 24(6), 725-736. doi: 10.1080/02687030903437682
- Korpjaakko-Huuhka, A.-M. (2008). Text production of Finnish speakers with aphasia. In A. Klippi & K. Launonen (Eds.), *Research in logopedics. Speech and language therapy in Finland*. (pp. 99-124). Clevedon: Multilingual Matters.
- Lind, M. & Haaland-Johansen, L. (2010). Kartlegging og dokumentasjon i afasilogopedisk praksis. In M. Lind, L. Haaland-Johansen, M. I. K. Knoph & E. Qvenild (Eds.), *Afasi - Et praksisrettet perspektiv* (pp. XX). Oslo: Novus Forlag.

- Lind, M. & Haaland-Johansen, L. (2013). Kartlegging ved afasi: Hva gjør logopeder i Norge? *Norsk tidsskrift for logopedi*, 59(3), 6-14.
- Mediesenteret Høyskolen i Bergen. (2012). *Kunnskapsbasert praksis*. from <http://kunnskapsbasertpraksis.no/kunnskapsbasert-praksis/>
- Mordtvedt, A. M. (2015). *Gester i kommunikasjon ved afasi. Når er ja et «ja» og nei et «nei»! Kan hode- og ansiktsbevegelser hjelpe oss å forstå «bekreftelse» og «avkreftelse»?* Masteroppgave i spesialpedagogikk, Oslo: Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo
- Nettelbladt, Hansson, L., Stefansson, C.-G., Borgquist, L. og Nordström, G. (1993). *The characteristics of the Hopkins Symptom Check List-25 (HSCL-25) in Sweeden, using the Present State Examination (PSE-9) as a caseness criterion.*
- Norsk hjerneslagregister (2020). HJERNESLAG I NORGE 2020. Rapport for pasienter og pårørende. Hentet 10.5.2022. [Rapport for pasienter og pårørende Norsk hjerneslagregister årsrapport 2020 vedlegg.pdf \(kvalitetsregistre.no\)](#)
- Oraviita, I. K. (2008). *Afasirehabilitering i Norge*. Masteroppgave. Oslo: Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo
- Øra HP, Kirmess M, Brady MC, Winsnes IE, Hansen SM, Becker F. Telerehabilitation for aphasia - protocol of a pragmatic, exploratory, pilot randomized controlled trial. *Trials*. 2018 Apr 2; 19(1):208. doi:10.1186/s13063-018-2588-5. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2588-5>
- Øra HP, Kirmess M, Brady MC, Partee I, Hognestad RB, Johannessen BB, Thommessen B, Becker F. (2020a). The effect of augmented speech-language therapy delivered by telerehabilitation on poststroke aphasia-a pilot randomized controlled trial. *Clin Rehabil.*;34(3):369-381. doi: 10.1177/0269215519896616. <https://doi.org/10.1177/0269215519896616>
- Øra HP, Kirmess M, Brady MC, Sørli H, Becker F. (2020b). Technical Features, Feasibility, and Acceptability of Augmented Telerehabilitation in Post-stroke Aphasia- Experiences From a Randomized Controlled Trial. *Front Neurol*.11:671. doi: 10.3389/fneur.2020.00671. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00671>
- Pedersen, P. M., Vinter, K. & Olsen, T. S. (2004). Aphasia after stroke: Type, severity and prognosis. *Cerebrovascular Diseases*, 17(1), 35-43.
- Pierce, J.E., Menahemi-Falkov, M., O'Halloran, R., Togher, M., Rose, M.L. (2019). Constraint and multimodal approaches to therapy for chronic aphasia: a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychol Rehabil*, 29 (7), 1005-1041, 10.1080/09602011.2017.1365730
- Reinertsen, K. (2014). *Bruk av gester i afasirehabilitering: Gestuell kommunikasjon etter SunnGest*. Masteroppgave i spesialpedagogikk, Oslo: Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo
- Reinvang, I. (1994). *Afasi. Språkforstyrrelser etter hjerneskode*. Kapittel 1-6 Oslo: Universitetsforlaget.
- Reinvang, I. & Engvik, H. (1980). *Norsk grunntest for afasi: Handbok*. Oslo: Universitetsforlag.
- Rehabilitation and recovery of people with Aphasia after Stroke (RELEASE) Collaborators. Dosage, Intensity, and Frequency of Language Therapy for Aphasia: A Systematic Review-Based, Individual Participant Data Network Meta-Analysis. *Stroke*. 2022 Mar;53(3):956-967. doi: 10.1161/STROKEAHA.121.035216.
- Rose, M. L. (2006). The utility of arm and hand gestures in the treatment of aphasia. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 8(2), 92 - 109.
- Rose, M. L., Raymer, A. M., Lanyon, L. E. & Attard, M. C. (2013). A systematic review of gesture treatments for post-stroke aphasia. *Aphasiology*. doi: 10.1080/02687038.2013.805726
- Rose, M.L., Attard, M.C., Mok, Z., Lanyon, L.E. & Foster, A.M. (2013) Multi-modality aphasia therapy is as efficacious as a constraint-induced aphasia therapy for chronic aphasia: A phase 1 study, *Aphasiology*, 27:8, 938-971, DOI: 10.1080/02687038.2013.810329
- Rose, T. A., Worrall, L. E., Hickson, L. M. & Hoffmann, T. C. (2011). Aphasia friendly written health information: Content and design characteristics. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 13(4) 335-347.
- Saur, D., Lange, R., Baumgärtner, A., Schraknepper, V., Willmes, K., Rijntjes, M. & Weiller, C. (2006). Dynamics of language reorganization after stroke. *Brain*, 129(6), 1371-1384.

- Simmons-Mackie, N., Worrall, L., Murray, L.M., Enderby, P., Rose, M.L., Paek, E.J. & Klippi, A. (2017) The top ten: best practice recommendations for aphasia, *Aphasiology*, 31:2, 131-151, DOI: 10.1080/02687038.2016.1180662
- Snekkestad, G. (2015) *Ansiktsgester hos afasirammede: Produserer afasirammede ansiktsgester som kan tolkes som signaler for forståelse og ikke-forståelse?* Masteroppgave i spesialpedagogikk, Oslo: Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo
- Wang, G., Ge, L., Zheng, Q., Huang, P., Xiang, J. (2020). Constraint-induced aphasia therapy for patients with aphasia: A systematic review. *International Journal of Nursing Sciences*, Volume 7, Issue 3, 349-358. doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.05.005.
- Wechsler adult intelligence scale (2008). Fourth edition. Utgitt av Pearson Forlag.
- Wilson, B. (2009). Foreword. *Neuropsychological Rehabilitation*, 19(6), 785-790.
- Zeltzer, L. *Stroke aphasic depression questionnaire (SADQ)*. (22.08.2008). Fra: Stroke engine assess. Montreal. Hentet november 2021 fra: [Stroke Aphasic Depression Questionnaire \(SADQ\) – Strokengine](#)
- Zigmond, A. S. & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr. Scand.* 67, 361-70.
- Zwinkels, A., Geusgens, C., van de Sande, P. & van Heugten, C. (2004). Assessment of apraxia: inter-rater reliability of a new apraxia test, association between apraxia and other cognitive deficits and prevalence of apraxia in a rehabilitation setting. *Clinical rehabilitation*, 18(7), 819-827.
- Øra, H. P., Kirmess, M., Brady, M. C., Winsnes, I. E., Hansen, S. M. & Becker, F. (2018). Telerehabilitation for aphasia— protocol of a pragmatic, exploratory, pilot randomized controlled trial. *Trials*.19:208

## 6.2 Nettsider

Afasiforbundet i Norge: <http://www.afasi.no/>

Norsk forening for slagrammede: <http://www.slagrammede.org/>

Landsforening for slagrammede: <https://slag.no/>

Nettside om språkvansker ved ILN/UiO inklusive videofilmer fra "Afasi og språk"  
<https://www.hf.uio.no/iln/tjenester/kunnskap/sprak/sprakvansker/vansker/afasi/index.html>

Statped: <http://www.statped.no/fagomrader-og-laringsressurser/sprak-og-tale/afasi/>

Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag, Helsedirektoratet  
<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/hjerneslag>

Kunnskapsbasert praksis: <http://kunnskapsbasertpraksis.no/>

## 6.3 Innførende faglitteratur

Reinvang, I. (1994). *Afasi. Språkforstyrrelser etter hjerneskade*. Kapittel 1-6 Oslo: Universitetsforlaget.

Lind, M., Haaland-Johansen, L., Knoph, M.I.K. & Qvenild, E.(Red) (2010). *Afasi- et praksisrettet perspektiv*. Oslo: Novus Forlag.

## 6.4 Interne rutiner

- Heliks: 7245 Melding av pasient til Nesodden videregående skole
- Heliks: 7907 Gruppeopphold: Constraint-induced språkterapi (CIST)