

# AFASI - FORSKNING OCH REKOMMENDATIONER



KATHARINA STIBRANT SUNNERHAGEN  
MD, PHD  
PROFESSOR REHABILITERINGSMEDICIN  
PROFESSOR IN REHABILITATION MEDICINE  
INSTITUTE OF NEUROSCIENCE AND PHYSIOLOGY  
GOTHENBURG UNIVERSITY  
SWEDEN  
GUEST PROFESSOR  
SUNNAAS REHABILITATION HOSPITAL,  
NORWAY  
AND  
DEPARTMENT OF REHABILITATION,  
RIGA STRADIŅŠ UNIVERSITY  
LATVIA

*Afasi* innebär att ha det svårt med språket efter en hjärnskada, oftast en stroke. Det kan vara svårt att prata och skriva samt förstå talat och skrivet språk.



Hej!  
Idag ska du på  
undersökning kl  
10.00. Se´n får du  
tala med doktorn.

Idag! Kommer min  
fru idag? Bilen ska  
ju lämnas på  
verkstan..

Ifra! Brgtid fork?  
Vilm tragg.....

Cirka **30 procent** (1 av 3 patienter) av alla patienter med stroke får afasi. När man har afasi sitter hjärnskadan nästan alltid på vänstra sidan av hjärnan.

Att ha afasi innebär att man har svårt att prata, skriva och/eller att förstå vad andra säger eller att förstå skrivet språk. Ofta är de kognitiva förmågorna oförändrade.

## **Dessa symtom är vanliga vid afasi:**

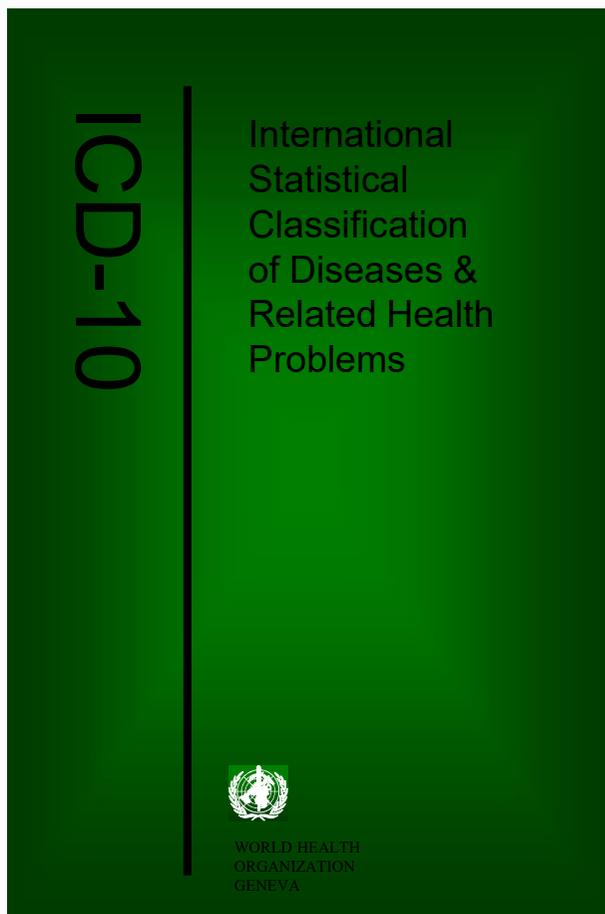
- Alla med afasi har svårt att hitta rätt ord.
- Parafasier – man byter ut ord och bokstäver. Det är vanligt att ”ja” i stället blir ”nej”.
- Har svårt att komma på egennamn.
- Har svårt att tolka och förstå vad andra säger.
- Har svårt att förstå vad man läser.
- Har svårt att formulera och stava text i skrift.
- Agrammatism/dysgrammatism – svårigheter att bilda korrekta meningar.
- För en del är det även svårt att känna igen siffror och att räkna.

# REHABILITATION



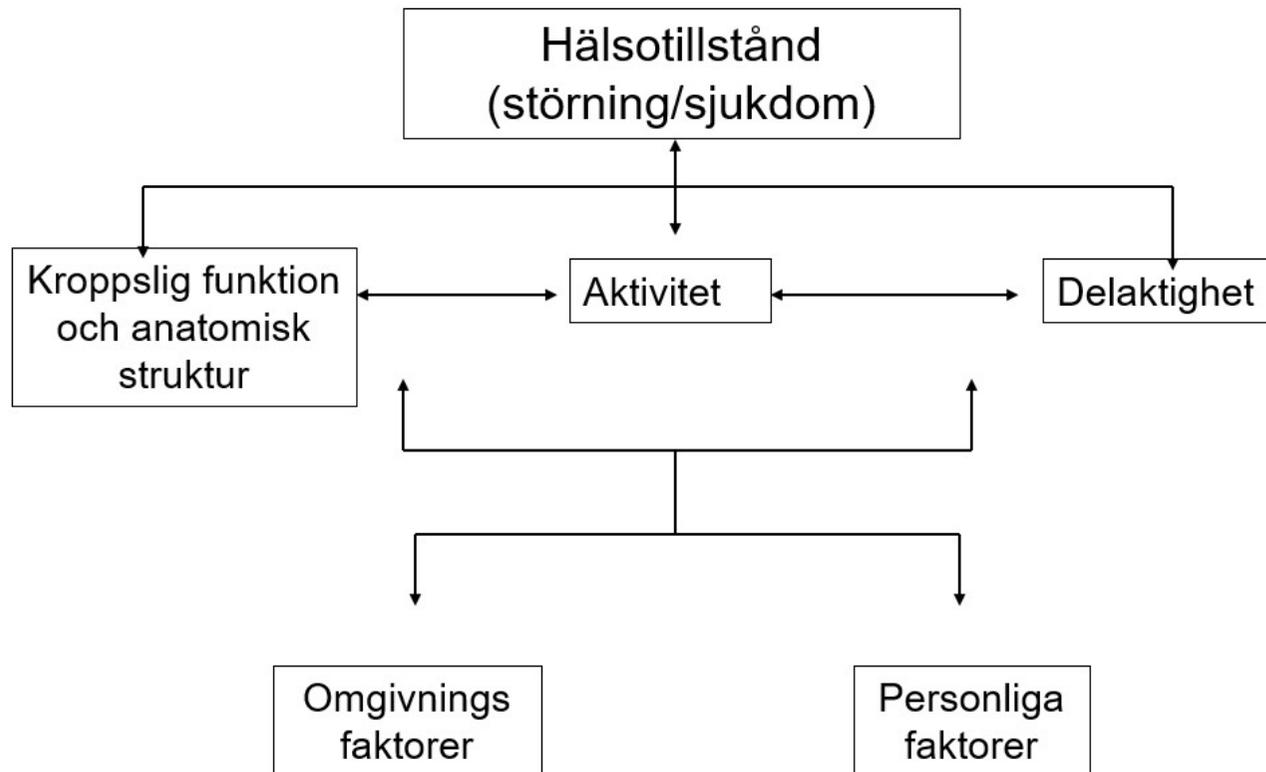
- "a set of measures that assist individuals, who experience or are likely to experience disability, to achieve and maintain optimum functioning in interaction with their environments" (WHO, 2011)
- There are significant rehabilitation needs across the world and in response to the substantial apathy from many governments to address these needs, WHO made a call for action (2017).





ICD klassificerar sjukdom och ICF klassificerar hälsa

## Aktuell tolkning av interaktioner mellan dimensionerna i ICF



Behandlingen går ut på att **förbättra** den språkliga förmågan hos den drabbade och att **kompensera** för nedsatt tal-och språkförmåga. Logopeden försöker även hjälpa de närstående att utveckla och hitta sätt att **underlätta kommunikationen** för den som har afasi. Man kan kommunicera med hjälp kroppsspråk, gester, skrivna ord och bilde

# Samtal



Vi har undersökt insatser för att förbättra kommunikativförmåga

## Katerina Hilari (London) and Marian C Brady (Glasgow)

Claire Mills (Leeds)

Hege Prag Øra (Sunnas)

Natalia Novaes (Paris)

Frank Becker (Sunnaas)

Fofi Constantinidou (Cypern)

Agnes Flöel (Greifswald)

Katharina S Sunnerhagen (GU)

Jytte Isaksen (Köpenhamn)

Caroline Jagoe (Dublin)

Luis M.T. Jesus (Aveiro)

Paola Marangolo (Neapel)

Marcus Meinzer (Greifswald)

Ineke van der Meulen (Rotterdam)

Pauline Campbell (Glasgow)

Leonard Ho (Edinburgh)

Salman Hussain (Basel, ESO head office)

Aphasia Rehabilitation ESO Guideline Working Group  
Agenda

24<sup>th</sup> October 2022

3pm-5pm BST

Teleconference via Zoom (link at end of agenda)

1. Welcome and apologies (*Marian*)
2. Introduction to the Guideline (*Katerina*)
3. Overview of timelines and meeting schedule (*Katerina*)
4. Standard Operating Procedure for ESO guidelines (*Katerina*)
5. Aphasia rehabilitation guideline scope (*Marain*)
6. Existing aphasia guideline PICOs (*Claire and Hege*)
7. Specific management questions to be addressed (*Marain*)
8. Any other business
9. Date of next meetings
10. Close

The working group identified 10 clinically relevant aphasia rehabilitation questions and rated outcomes' relevance and importance. Following systematic searching, independent reviewers screened title-abstracts and full-texts for **randomised controlled trials** of speech-language therapy (SLT) for stroke-related aphasia.

## **Participants (as for all PICOs) -eligibility and inclusion /exclusion criteria**

*Adults with stroke-related aphasia*

### *Inclusion Criteria*

- *at any time point after stroke*
- *with any type of aphasia*
- *with/without concomitant dysarthria or apraxia*

## **Intervention (as for all PICOs)**

*SLT intervention that aims to maximise individuals' language and communication abilities, activity, and participation*

*It is relevant to clinical practice*

*The provider may be a Speech and Language Therapist/Pathologist, SLT assistant or other relevant professional or a trained volunteer or student delivering a therapist-led intervention programme*

*Carers may be involved*



## PICO 1

In people with aphasia after stroke is a **higher dose** of SLT ( $\geq 20$  hours) compared to a lower dose of SLT ( $< 20$  hours) associated with greater improvements in language, communication, or quality of life?

## PICO 2

In people with aphasia after stroke is a higher **intensity** of SLT ( $\geq 3$  hours per week) compared to a lower intensity of SLT ( $< 3$  hours per week) associated with greater improvements in language, communication or quality of life?

## PICO 3

In people with aphasia after stroke is a **higher frequency** of SLT ( $\geq 4$  days per week) compared to a lower frequency of SLT ( $< 4$  days per week) associated with greater improvements in language, communication or quality of life?

Do the individuals in the control group receive any form of digital intervention?

NO

Do the individuals in the intervention group receive a fully digital intervention (e.g. telerehabilitation, computer-based aphasia therapy, SLT apps)  
\* in-person contact for receiving equipment, explaining the intervention or alike is allowed

Tag PICO 4a

NO

Do the individuals in the intervention group receive a combination of in-person SLT and digitally delivered SLT (e.g. telerehabilitation, computer-based aphasia therapy, SLT apps)

Tag PICO 4b

YES

NO

EXCLUDE

## PICO 4a

In people with aphasia after stroke is **digitally** delivered SLT (using telerehabilitation, virtual reality therapist or similar) compared to usual in-person SLT associated with similar improvements in language, communication, or quality of life?

## PICO 4b

In people with aphasia after stroke is **in-person SLT plus digital** augmentation (using computer or tablet-based software, virtual reality or similar) compared to usual in-person SLT associated with greater improvements in language, communication or quality of life

## PICO 5a

In people with aphasia after stroke is **group** SLT compared to one-to-one SLT associated with similar improvements in language, communication or quality of life?

## PICO 5b

In people with aphasia after stroke is **one-to-one plus group** SLT compared to one-to-one SLT alone associated with greater improvements in language, communication, or quality of life?

## PICO 6

In people with aphasia after stroke is **SLT plus tDCS** compared to SLT plus sham tDCS associated with greater improvements in language and communication with no changes to safety?

## PICO 7a

In people with aphasia after stroke, is **individually-tailored** SLT by functional relevance compared to non-tailored SLT associated with greater improvements in language, communication or quality of life?

## PICO 7b

In people with aphasia after stroke is **individually-tailored SLT by level of language task difficulty**, compared to non-tailored SLT associated with greater improvements in language, communication or quality of life?

2 974 artiklar potentiellt intressanta

373 artiklar läste fulltext och 10 Cochrane reviews

29 artiklar var kvar i analysen

668 artiklar kring tDSC

116 artiklar lästes

17 artiklar kvar för analys

Totalt var det data från **46 olika studier** som omfattade något PICO som ingår

### **Recommendation 1:**

In people with aphasia post-stroke, we recommend high dose SLT interventions ( $\geq 20$  hours) rather than lower dose SLT ( $<20$  hours) should be offered.

Quality of the evidence: **Low** ⊕⊕

Strength of the recommendation: **Strong for high dose SLT intervention** ↑↑

Arbetet på börjades okt 2022

Var är vi nu?

Första inskick till ESO med en text på 46 sidor i februari 2024  
48 sidor med kommentarer från 8 personer

Justerad text fick ok i juni 2024

Inskickad till ESJ i juli 2024

- **Afasträning startar inom första månaden i de studier som visar på effekt**

### **Stark rekommendation**

Afasiträning behöver vara mer än 20 timmar

### **Svag rekommendation**

Högre vecko intensitet ( $\geq 3$ hrs) och frekvens ( $\geq 4$  dagar) och individuellt anpassad träning

**Mycket låg evidensnivå** för transkraniell direct current stimulation (tDCS) ihop med SLT (endast i forskningsstudier)



UNIVERSITY OF  
GOTHENBURG

[ks.sunnerhagen@neuro.gu.se](mailto:ks.sunnerhagen@neuro.gu.se)