



Karolinska
Institutet

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

Hur går det att äta och prata efter stroke – symtom och rehabilitering?

Öppen föreläsning, ABF, 2020-03-07

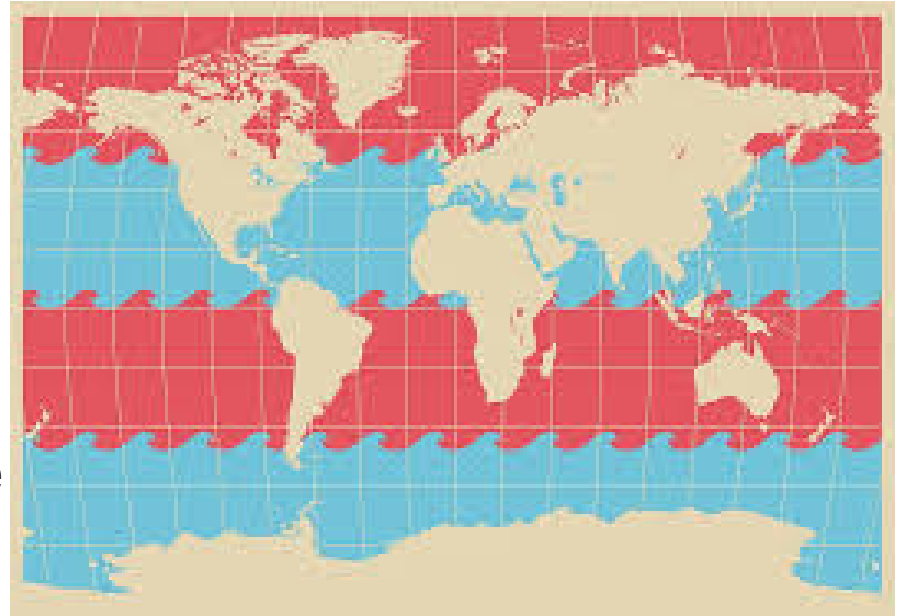
Kerstin Johansson, universitetsadjunkt, leg. logoped
Enheten för logopedi, CLINTEC, Karolinska Institutet
Medicinsk enhet logopedi, Karolinska universitetssjukhuset

© K Johansson. Får ej användas och/eller spridas för kommersiella syften.

Stroke

I hela världen:

- **80 miljoner** med stroke
- **250 miljoner** närstående



I Sverige:

- ca **25000** personer drabbas **varje**
år

Socialstyrelsen (2018). Statistik om stroke. Nedhämtat 2020-03-05 från <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikamnen/stroke/>
<https://pixabay.com/sv/illustrations/sverige-karta-mark-eu-s-gr%C3%A4nser-1473394/>

Följder av stroke?

AMUSI

**Svaghet/
förlamning**

Trötthet

**Påverkan på
känsln**

**Påverkan på
förmågan
att tänka**

DYSFAGI

DYSARTRI

**Bortfall av
(del av)
synfältet**

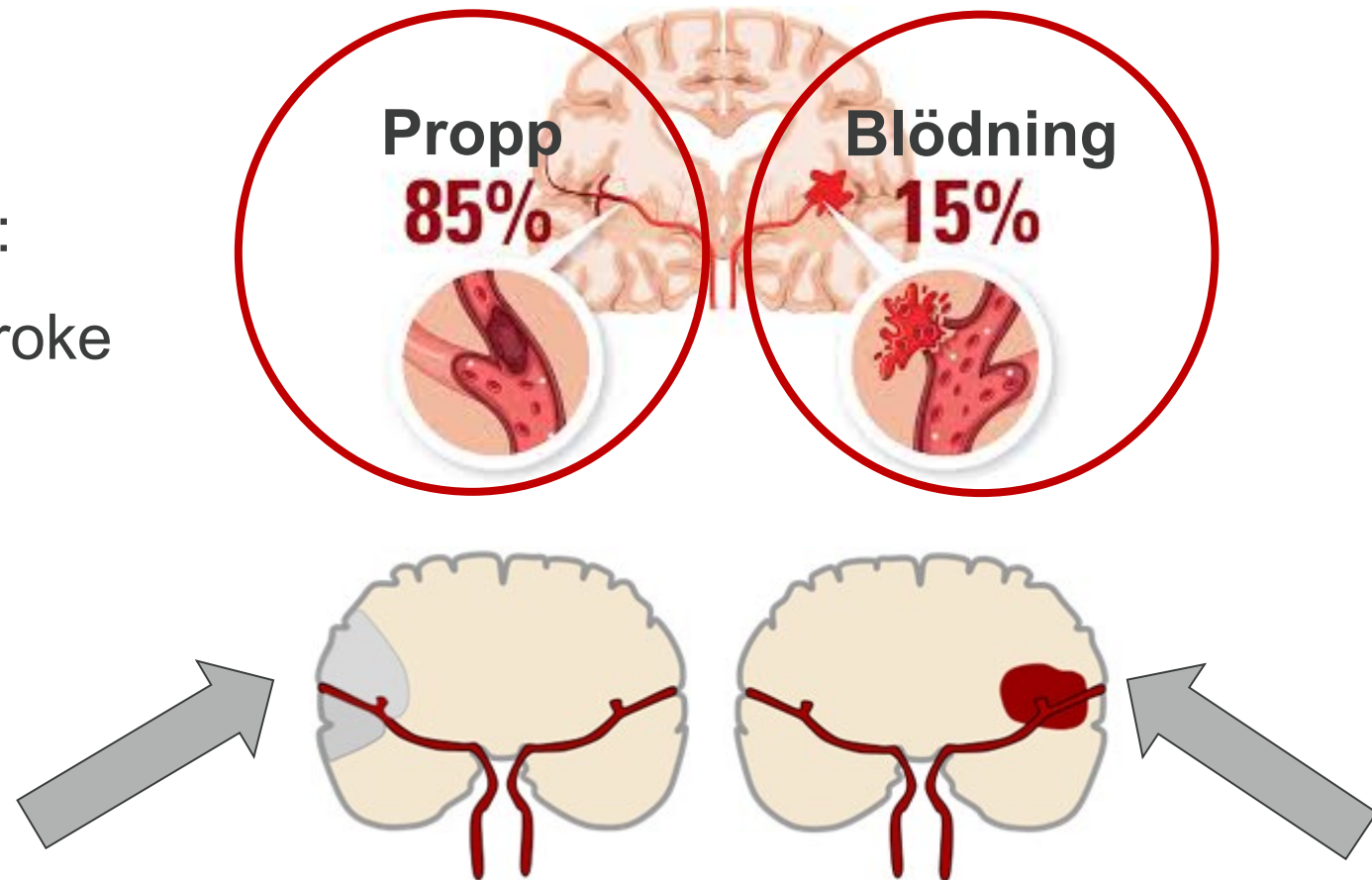
AFASI

**Påverkan på
känslolivet**

Vad avgör **symtomen** efter stroke?

Till exempel:

1. **Typ** av stroke

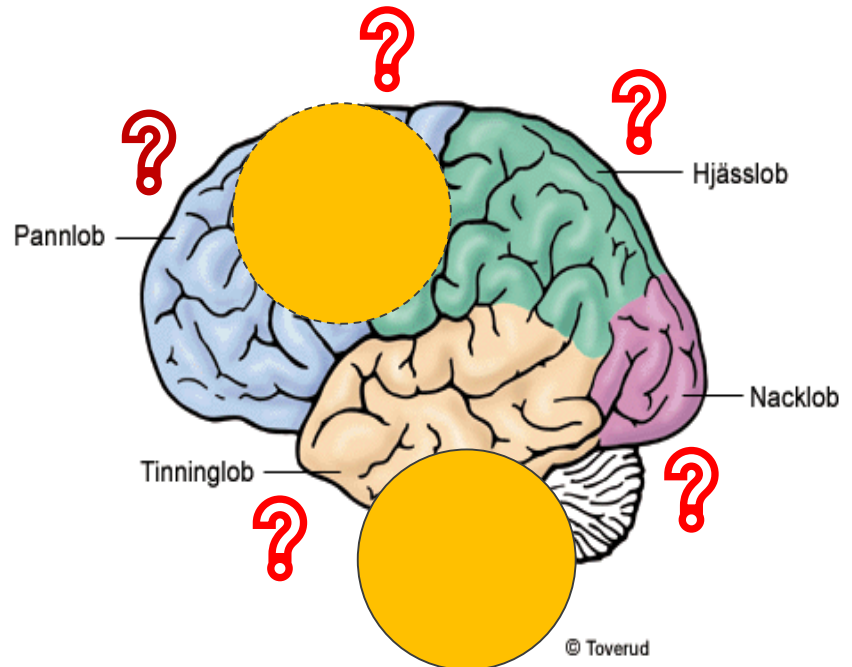


https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ischemic_Stroke.svg

Vad avgör **symtomen** efter stroke?

Till exempel:

2. Skadans **plats**
3. Skadans **storlek**
4. **En eller flera** stroke



(Flowers m fl., 2011, Martino m fl., 2005)

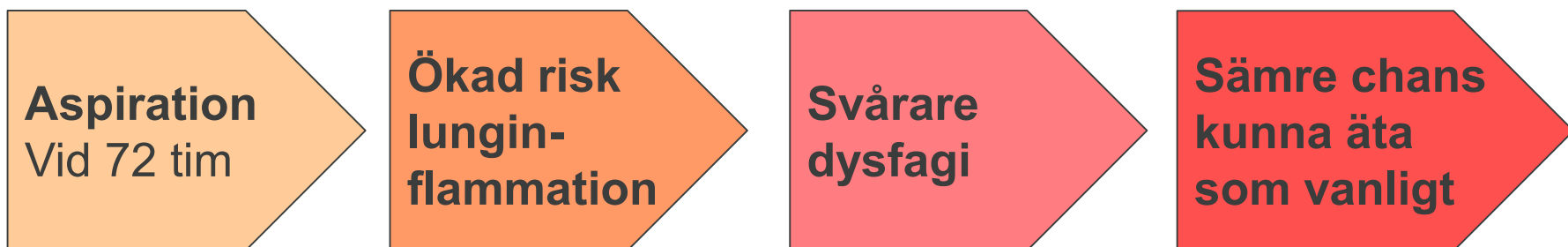
Hur vanligt är dysfagi efter första stroke?

- > 50%
- 2 veckor efter stroke sväljer de flesta säkert
- Om svårt svälja 10 dagar efter stroke
 - 2-3 månader eller längre innan tecken på förbättring

(Cohen m fl., 2016, Flowers m fl., 2013, Martino m fl., 2005)

Förbättring eller besvär under längre tid?

- Grad av stroke
- Afasi
- Skador i främre och inre främre delar av hjärnan och hjärnstammen



(Ickenstein m fl., 2012)

Lunginflammation efter stroke

- Infektioner vanligt
- Dysfagi och aspiration
 - >>> ökad risk att utveckla lunginflammation
- Längre vårdtider



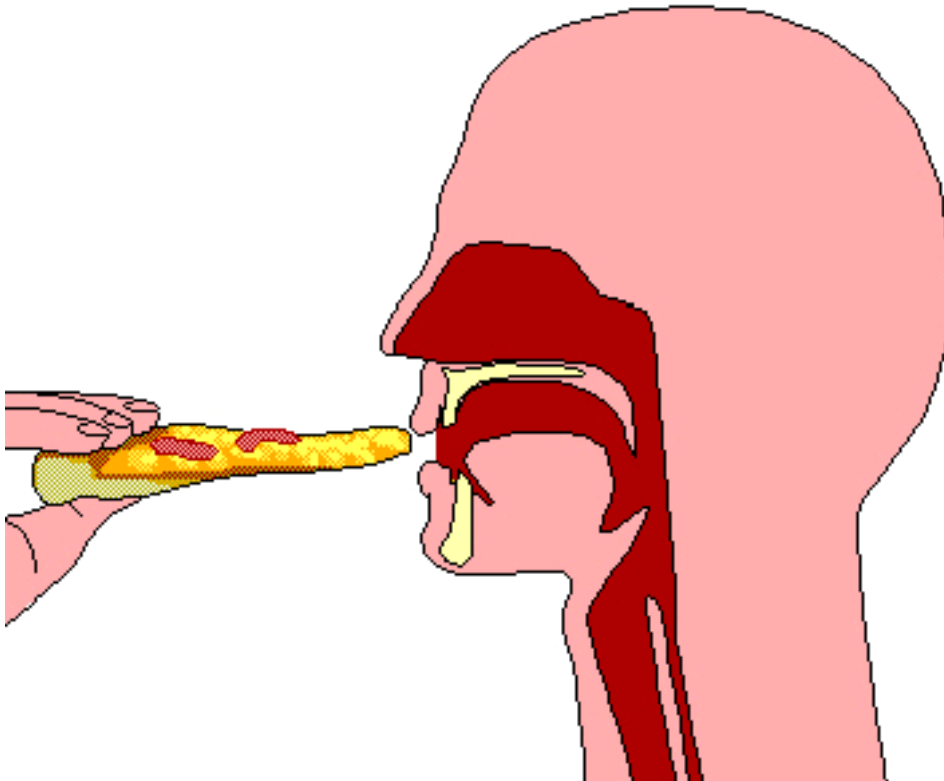
(Langdon m fl., 2006)

När har man dysfagi?

Subjektiva
besvär
*Individens
upplevelse*

Objektiva fynd vid
utredning
*I jämförelse med
referensvärden för
"normal" funktion*

X Andnings- och matvägar korsar i svalget



A och O för en
säker och effektiv
sväljning:

**Svalgets förmåga att
snabbt växla**

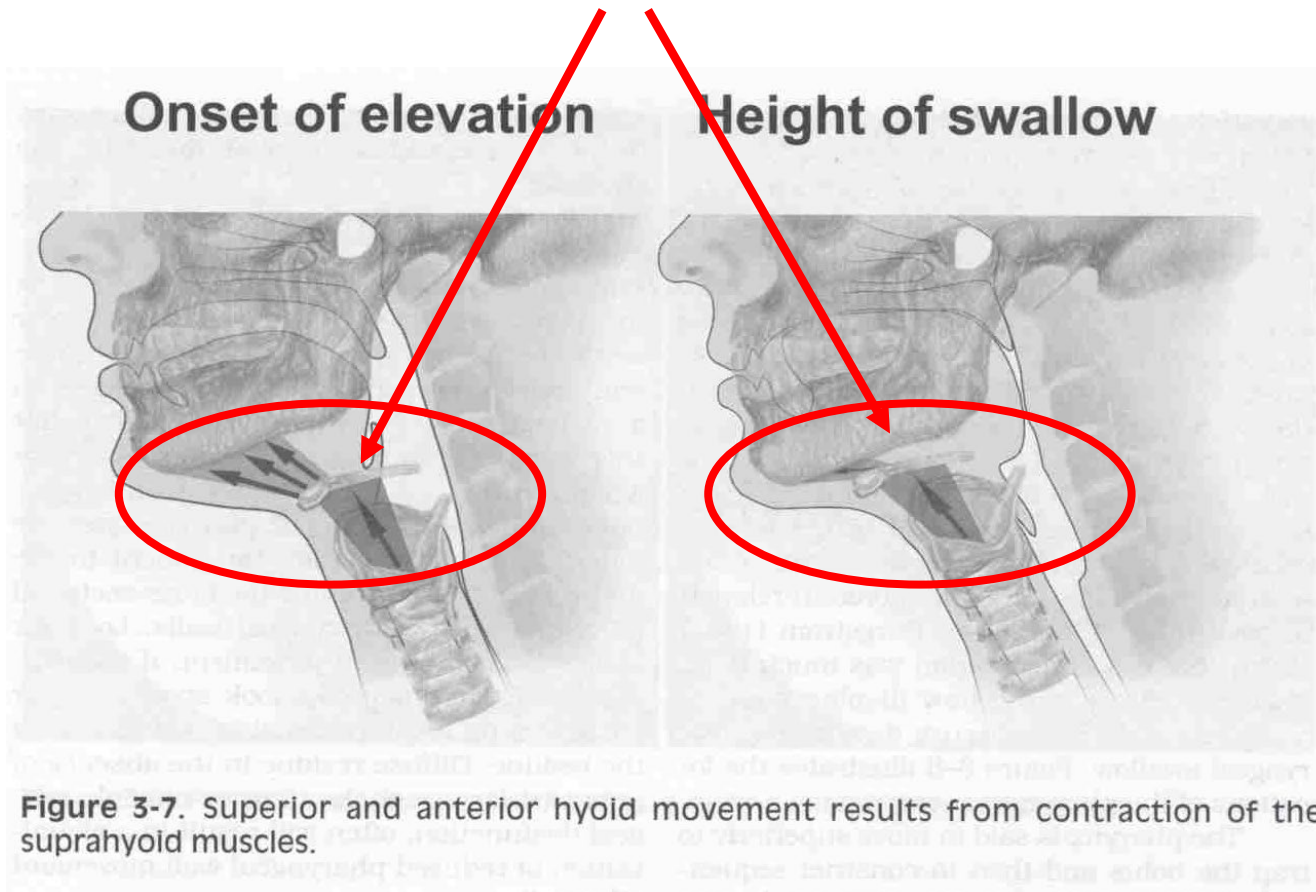
från

- **ANDNINGSLÄGE**

till

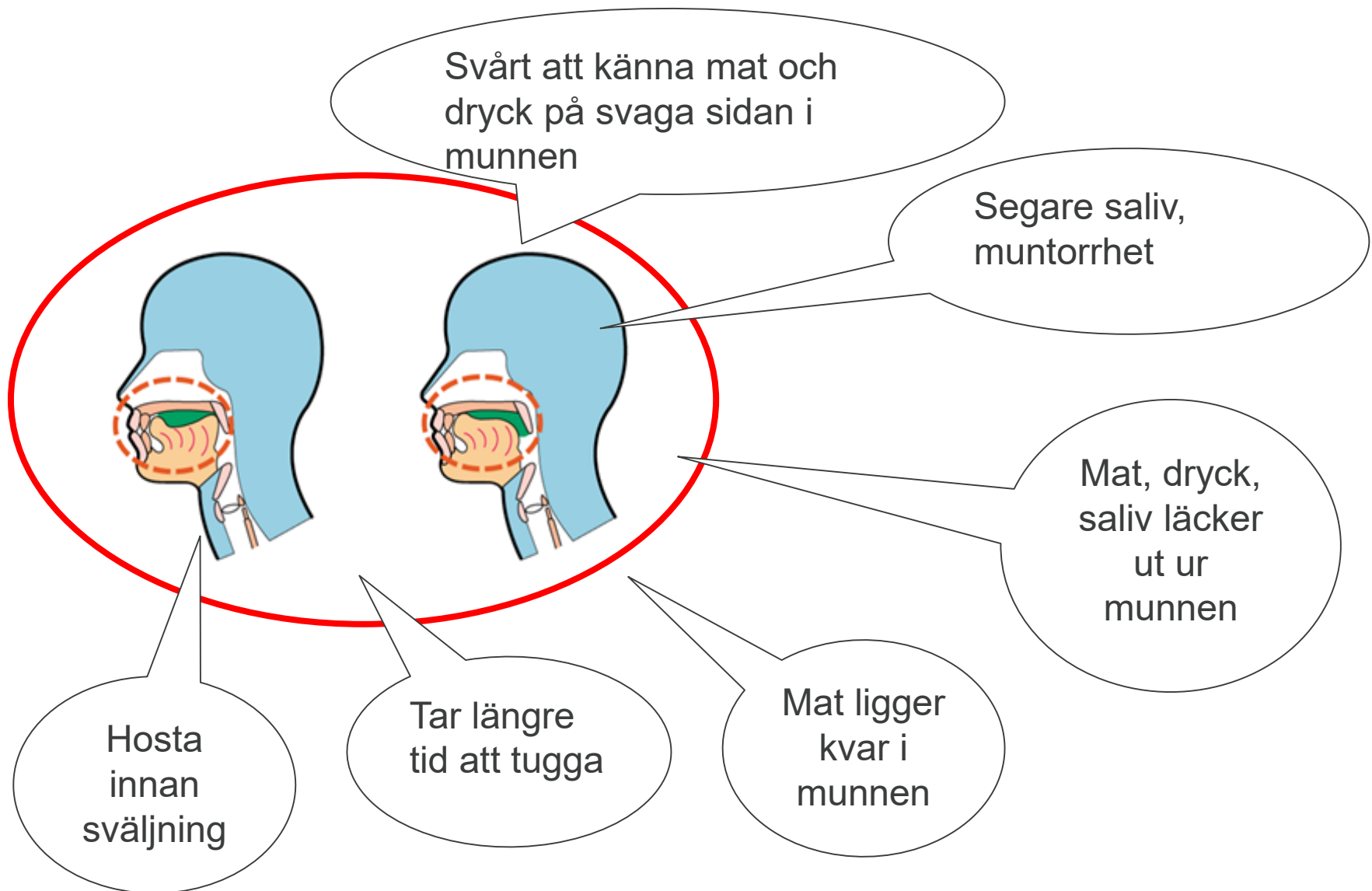
- **SVÄLJNING**

Tungbenets höjning



Ur Murray, J. (1999). Manual of Dysphagia Assessment in Adults. Singular Publishing Group.

Besvär i munfasen?



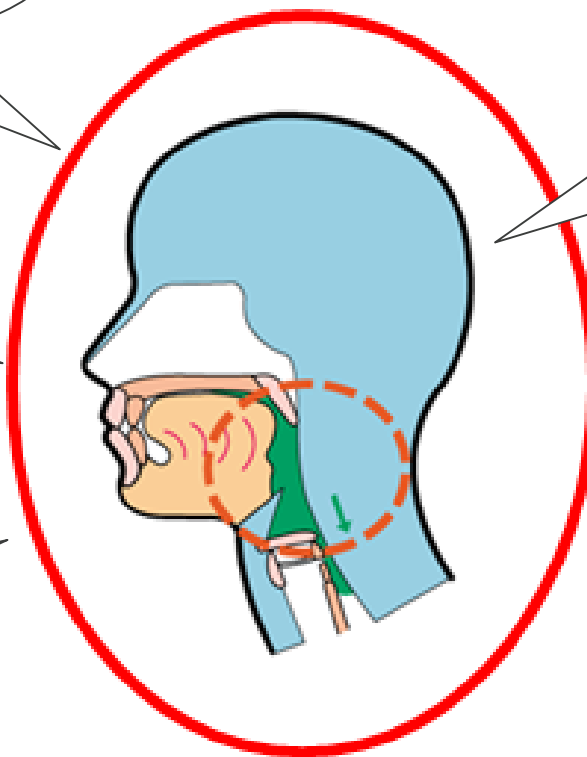
Besvär i svalgfasen

Mat hakar upp sig

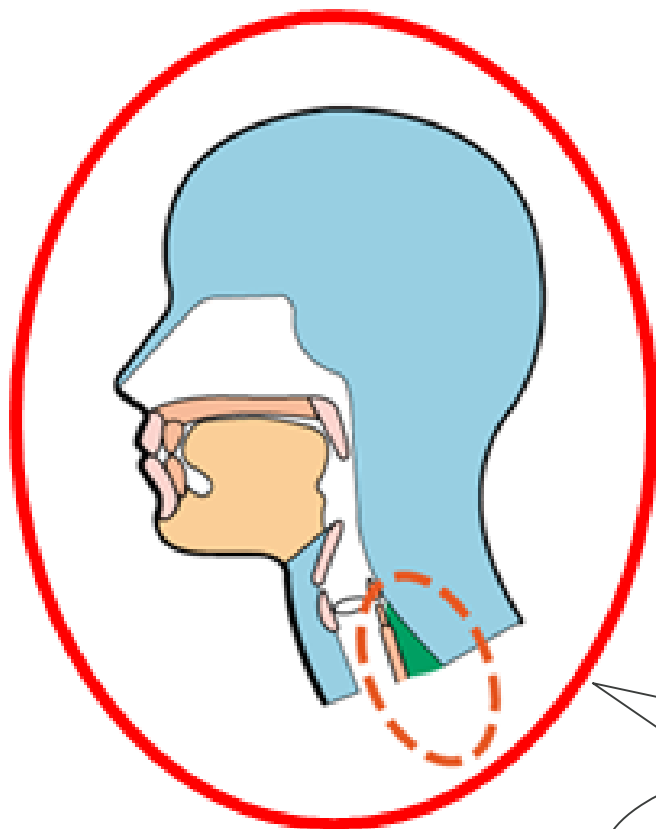
Måste svälja
flera gånger,
skölja ned med
dryck

Felsväljning,
hosta

Gurglig
röst, hosta



Besvär i matstrupsfasen



Kramp-känsla
Bakom
bröstbenet

Mat kommer
tillbaka upp i
savalget

Mat och tabletter hakar upp
sig bakom bröstbenet

Varför uppmärksamma dysfagi?

Risk för

- Luftvägskomplikationer
 - *Luftvägsstopp*
 - *Lunginflammation*
- Undernäring
- Uttorkning
- Socialt handikappande situation

Undersökning

Behandlingsinsriktningar

Träning

Anpassning - kompensation

INSATSER VID DYSFAGI EFTER STROKE?

Bedömning av sväljning

- **Screening**
 - Sväljning
 - Munhälsa
- **Klinisk sväljbedömning**
 - Testmåltid
 - Måltidsobservation
- **Instrumentell undersökning**
 - FUS Fiberskopisk undersökning av sväljningen
 - Sväljröntgen
- **Sväljningen förändras, behövs följas upp**

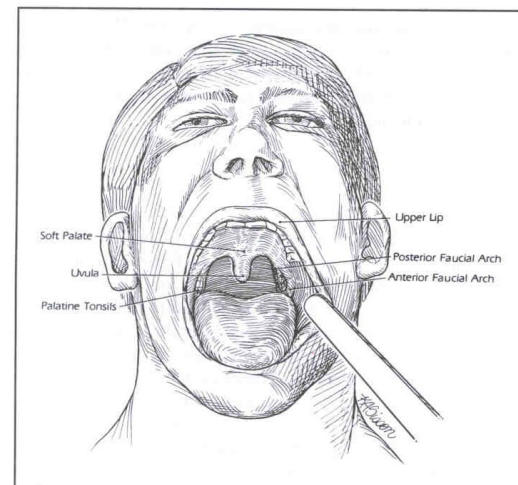
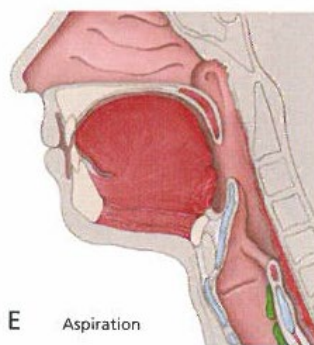
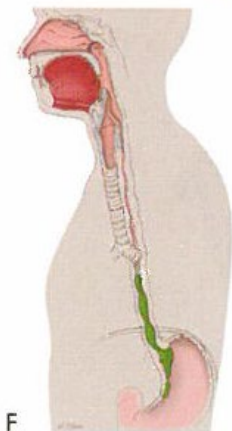
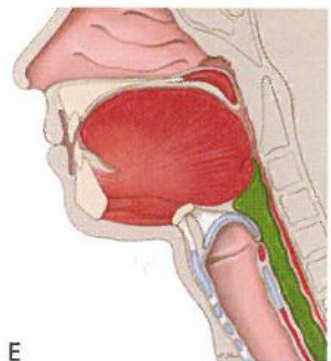
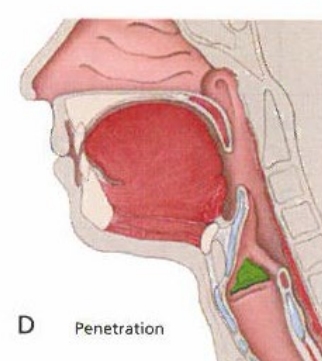
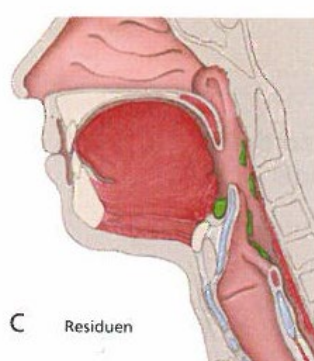
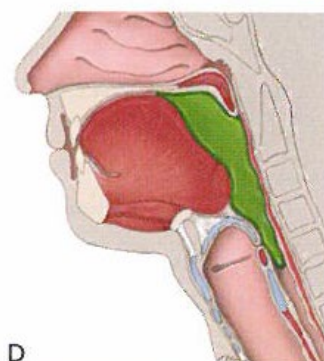
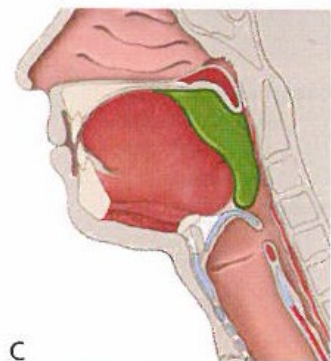
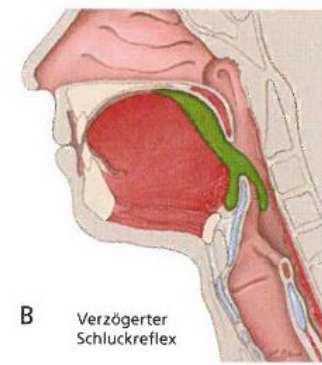
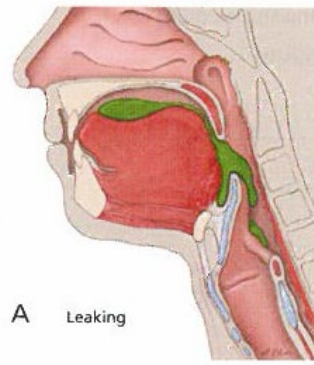
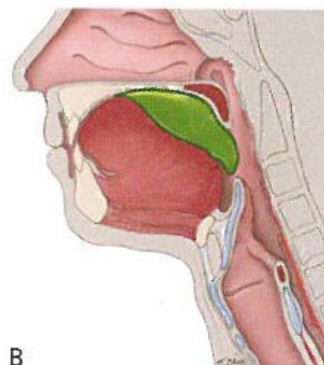
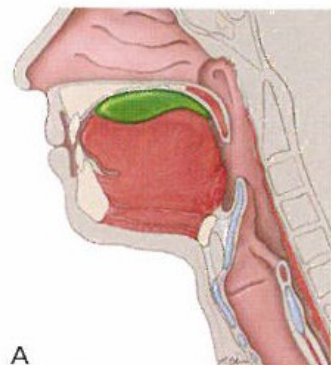


Figure 2.2. Frontal view of the oral cavity, showing anterior and posterior faucial arches.



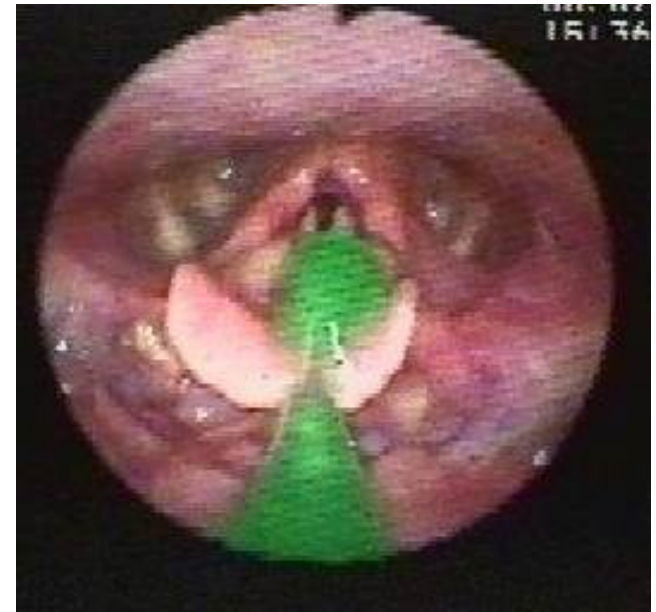
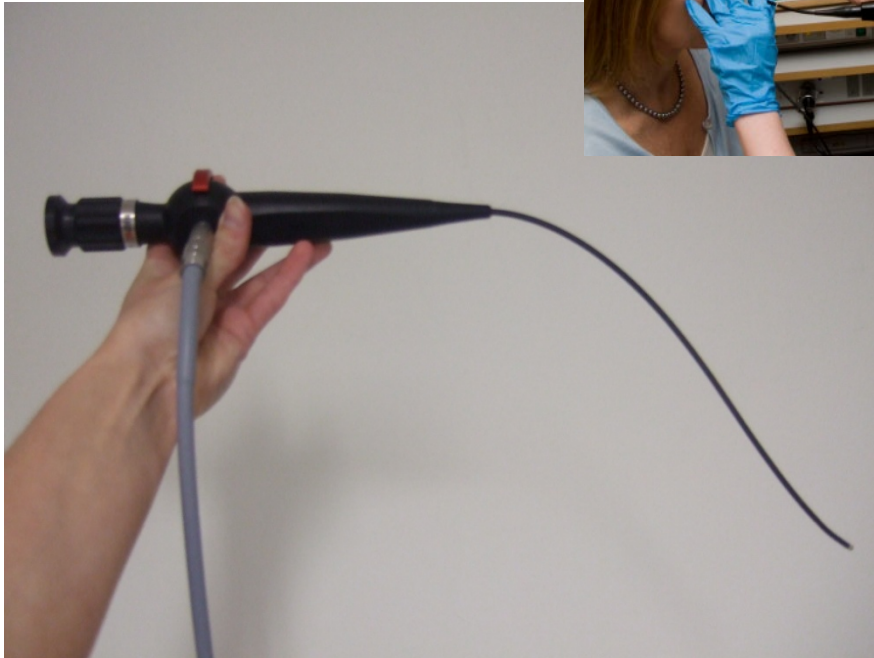
Normal sväljning Tecken på avvikande sväljning



- a) Spillover till svalget
- b) Fördröjd faryngeal sväljning
- c) Residual, retention
- d) Penetration
- e) Aspiration

(Warnecke & Dziewas. Neurogene dysphagien. Kohlhammer. 2013)

FUS - Fiberskopisk undersökning av sväljningen



Observation av sväljning vid måltid

Matsituationen

- Hur sitter personen?
- Vakenhet, ork?
- Mun & tänder?
- Hjälpmedel?
- Lugn & ro?

Mat & dryck

- Portionsstorlek?
- Konsistenser?
- Synintryck?
- Hantering av bestick?



- Tuggning
- Sväljning
 - Tid?
 - Antal sväljningar?
 - Hosta?
- Förändrad röstkvalitet?
- Mat kvar i munnen?

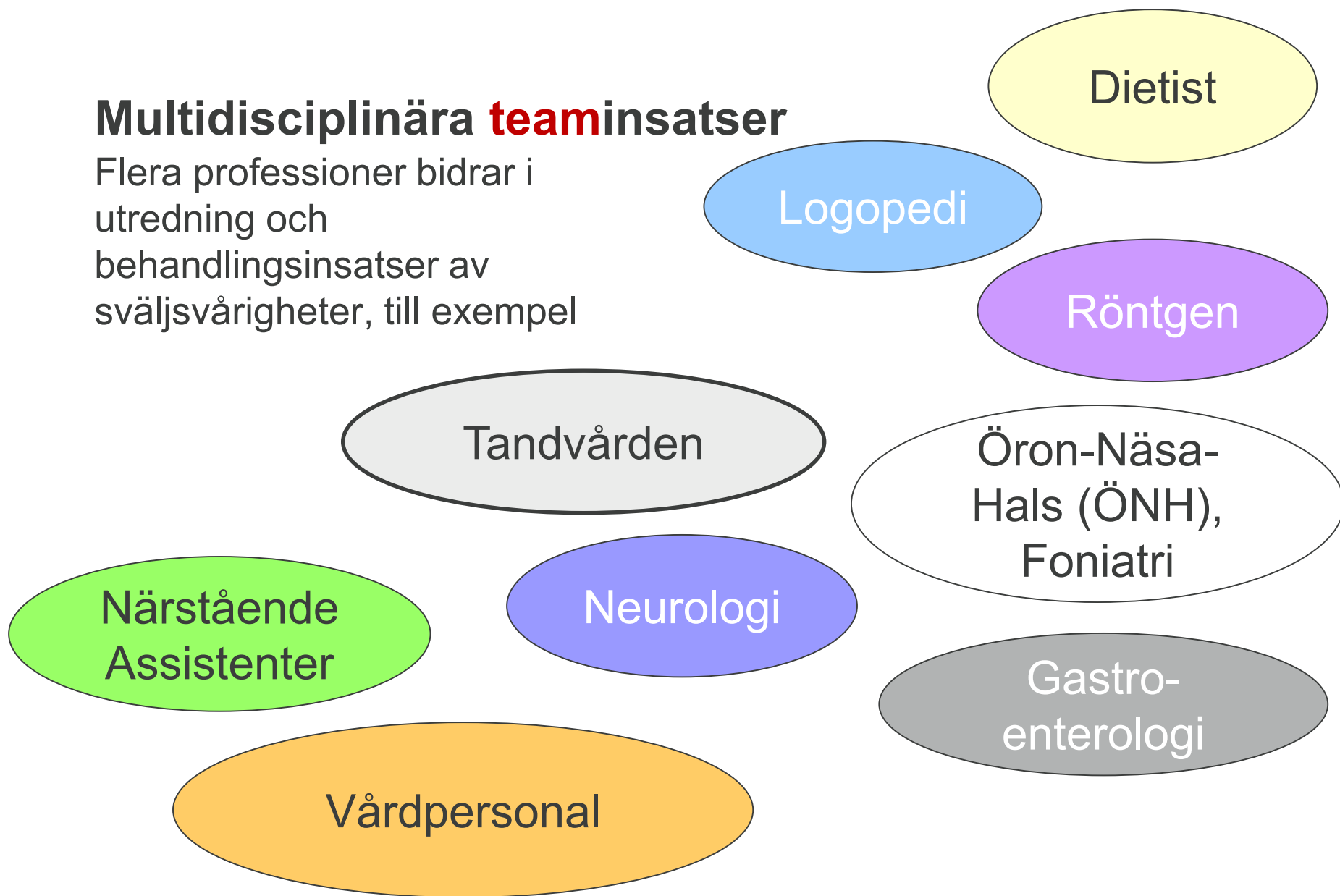
**Hjälp av instruktioner
och påminnelser?**



VILKEN **BEHANDLING** FINNS VID DYSFAGI?

Multidisciplinära **team**insatser

Flera professioner bidrar i utredning och behandlingsinsatser av sväljsvårigheter, till exempel

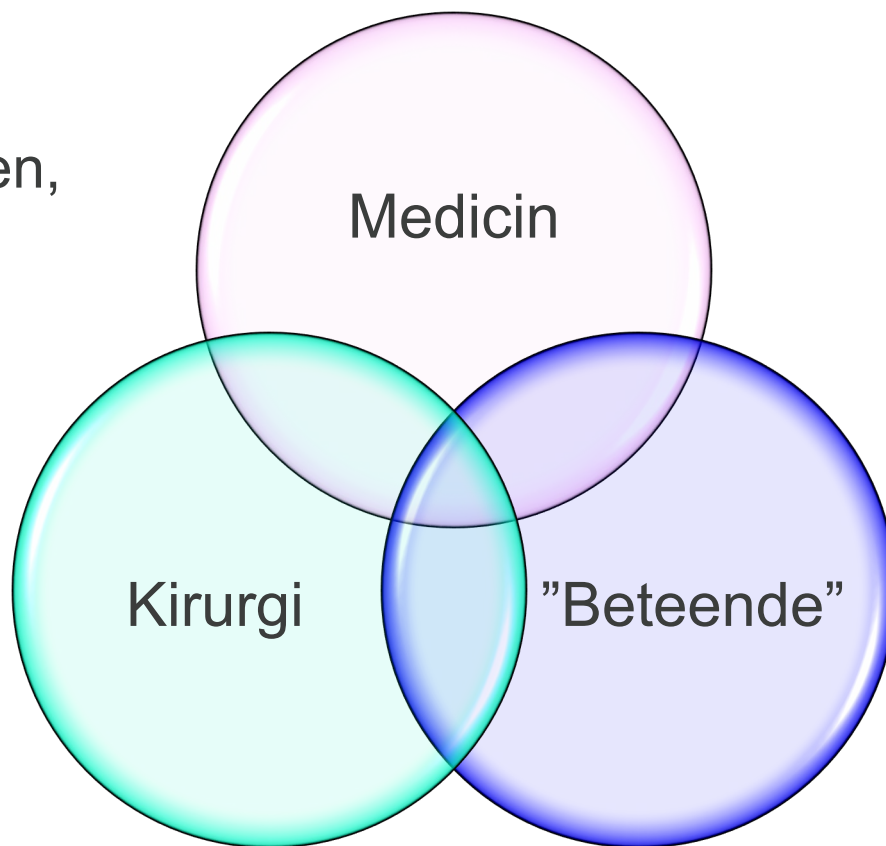


Syftet med behandling av dysfagi?

- **Undvika** luftvägskomplikationer
 - *Luftvägsstopp*
 - *Lunginflammation*
- **Förhindra** Undernäring
- **Förhindra** Uttorkning
- **Minska** den socialt handikappande situationen, **öka** delaktighet

Huvudsakliga behandlingsinriktningar

Behandling av
grundsjukdomen,
medicin för
salivering



T ex PEG-knapp

Tekniker för
bättre
sväljbeteende

Träning:

Starkare
muskulatur
Normaliserad
funktion

Kompensation:

Främjar sväljningen,
hindrar felsväljning.
Ändrad konsistens.
Tekniker.
Kosttillskott.

BEHANDLING

Saliv:

Ökad mängd
vätska,
Salivstimulerande
medel

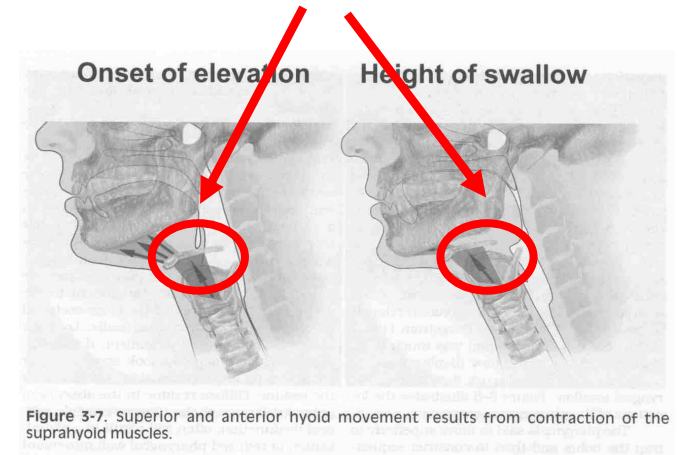
Verktyg, Hjälpmedel:

Förenklar intaget
av mat
Bestick
Mugg, glas

Träning med EMST

Effekter på sväljningen?

- Expiratory Muscle Strength Training
 - Träning av utandningsmuskulaturen
- **Ökad aktivitet i munbottenmuskulaturen** vid kraftiga utblås
- **Höjning av tungbenet och struphuvudet**
- Effekter
 - Sväljningen blir effektivare
 - Mindre risk för aspiration

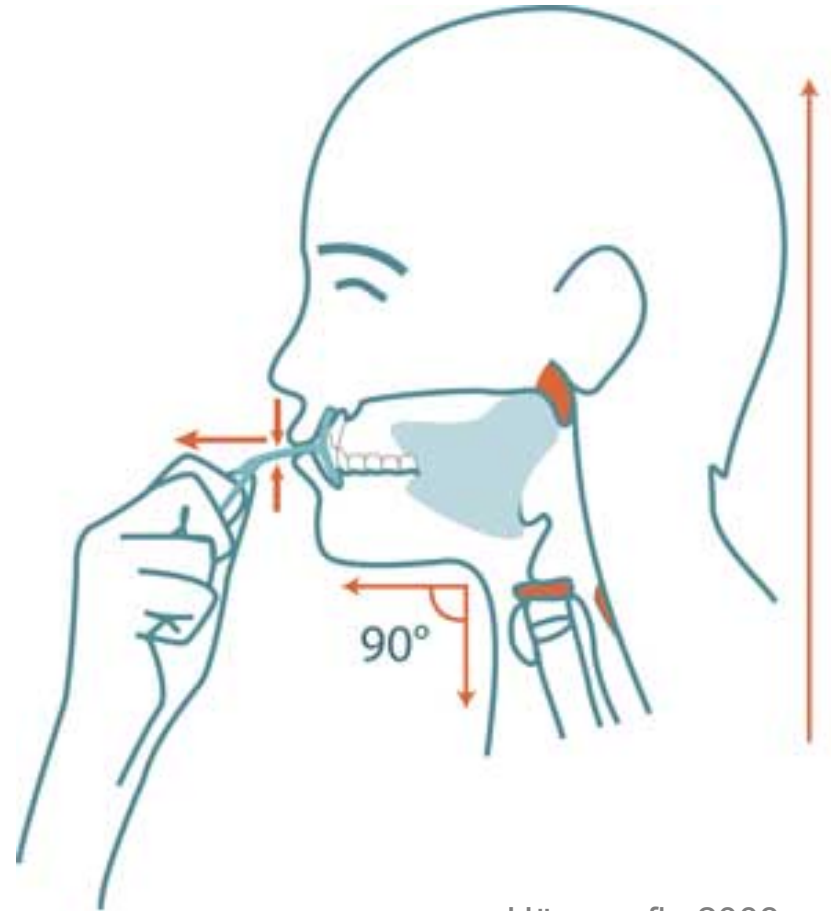


Moon, J m fl., 2017

Videodemo: <http://mbi.ufl.edu/2010/11/23/device-may-reduce-swallowing-health-risk-in-patients-with-parkinson%E2%80%99s-disease/>

Träning med munskärm

**Förbättrad styrka i läpparna och den
”buccofaryngeala mekanismen”**



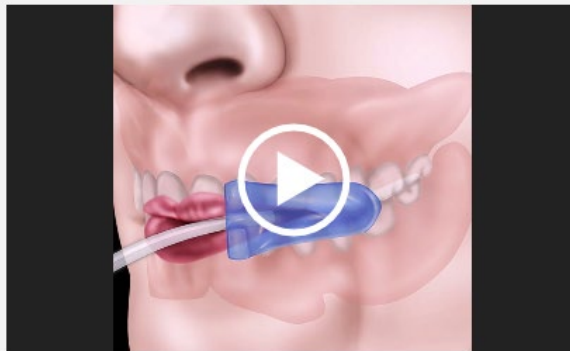
Hägg m fl., 2008

IOPI - Iowa Oral Performance Instrument

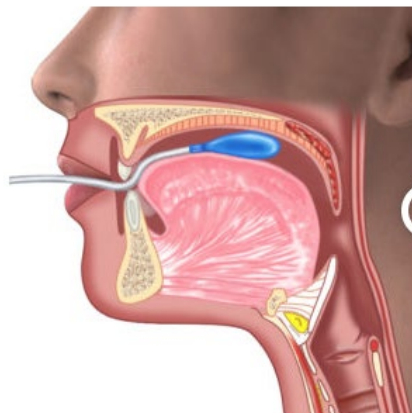
- Tränar läpp- och tungkraft
- Trycka med tungan mot en ballong



Lip Press



Posterior Tongue Elevation



Posterior Tongue Elevation



Robbins m fl., 2007

Vilka **vinster** kan **träning** ge?

- **Starkare muskler**
 - effektivare sväljrörelser
 - sväljer undan bättre
 - stänger till bättre mot luftvägarna
 - mindre risk att mat, dryck och saliv åker ned i luftvägarna
- **Förbättrad sekvens av sväljrörelser**

Kompensation – vad är det?

- **Omgivning, matsituation, bestick**
- **Positionering**
 - Sittställning
 - Huvudposition
 - Bolus placering i munnen
- **Mat och dryck**
 - Konsistens
 - Smak
 - Temperatur
- **Beteende**
 - Sväljtekniker
 - Ta mindre tuggor / klunkar
 - Skölja ned rester med dryck

Tar hjälp av gravitation och egen muskelkraft, för säker och effektiv transport av tugga /klunk

Fungerar i stunden, påverkar inte sväljfysiologin permanent

Dryck

Trögflytande/förtjockad dryck

Vid nedsatt funktion i munnen,
trögutlöst sväljning



Kall dryck, kolsyrad dryck

Kan trigga sväljningen snabbare >
minskad felsväljning

Mat - olika konsistenser

"Gaffla" maten
Ta mer sås på
Grovriv t ex äpple



Timbal
och
Grov paté



Blandat:
Mosad/timbal



Blandat:
Lättuggad/timbal

- Del av mat/dryck i vanlig konsistens, resten i form av t ex energi- och näringstät kost, näringsdryck
- Del av mat/dryck via munnen, resten via alternativ nutritionsväg

Äta och dricka - verktyg



Provale Cup
Doserar klunk
5, 10 ml



Värmetallrik
För varmhållning vid långa måltider



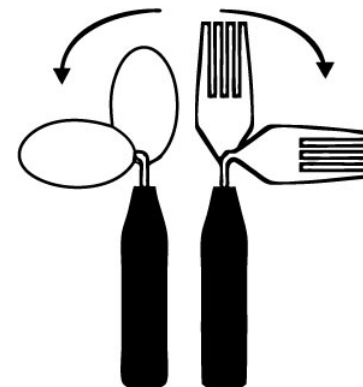
"Näsmugg"
För bättre
huvudposition



Sugrör med
backventil



**Vinklad sked -
hemmabygge**
Minskar spill och ättid



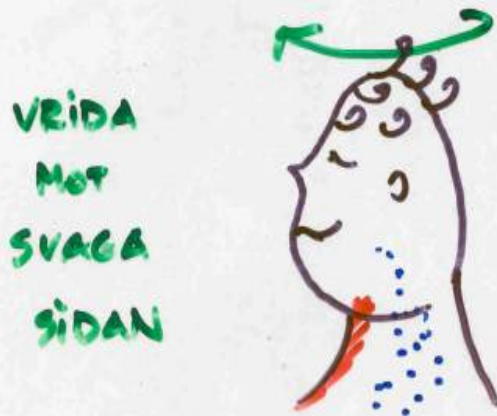


Svag
sida



LUTA
ÅT
STARKA
SIDAN

Luta
mot den
starka
sida

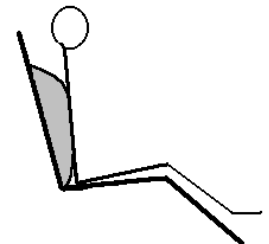
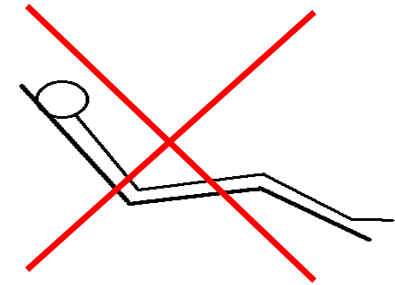


VRIDA
MOT
SVAGA
SIDAN

Vrid mot
den
svaga
sida

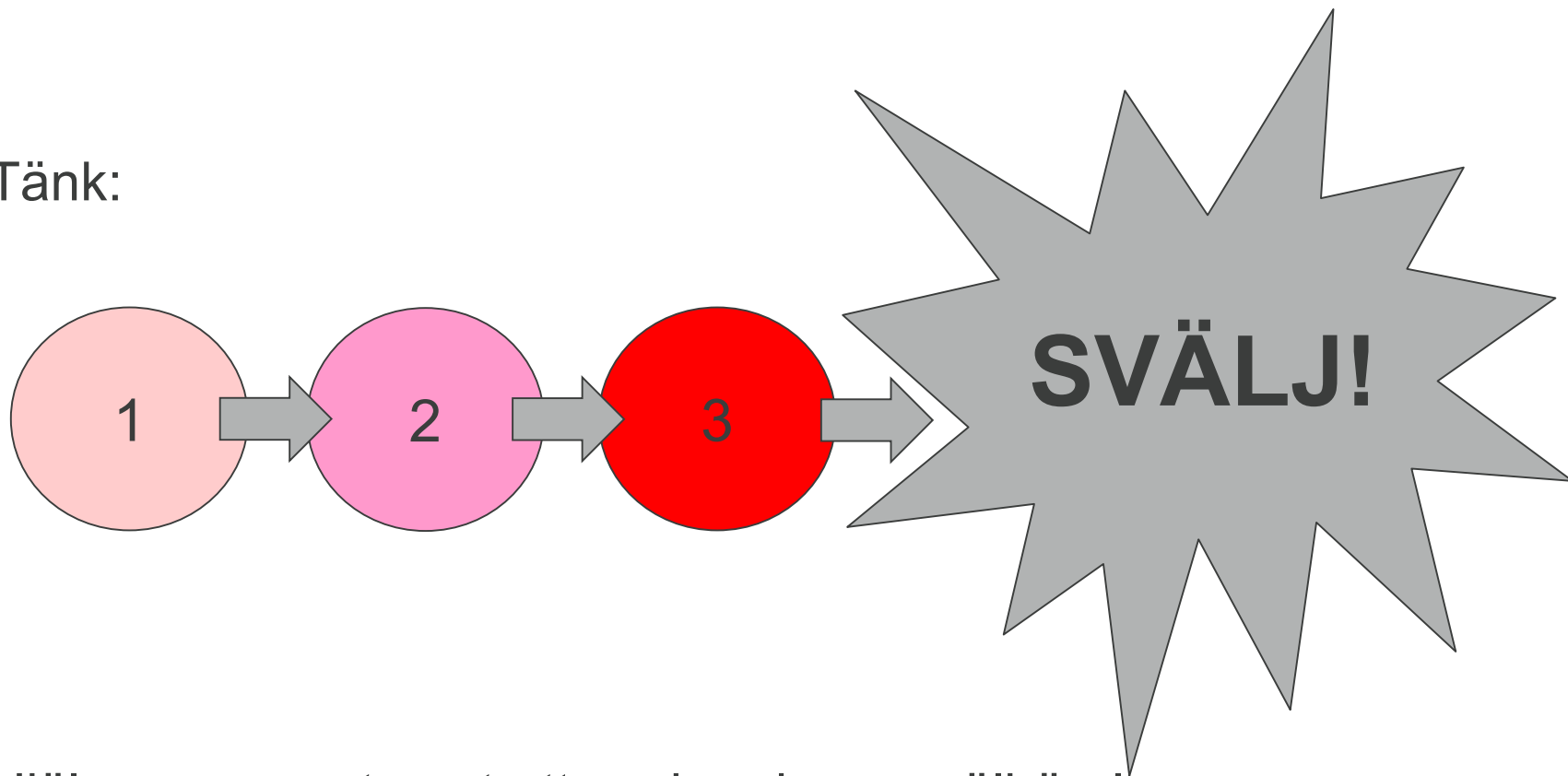
Huvudpositioner - främjar säkrare, mer effektiv sväljning

- Sittställning
- Huvudtippning åt sidan
- Huvudvridning
- Skjuta fram hakan?
- Chintuck (backa huvudet nedåt)



”Neuroprep”

Tänk:



Hjälper nervsystemet att synkronisera sväljrörelserna
Bättre sväljning genom att man fokuserar?

Vilka vinster ger **kompensation** vid måltid?

- **Påverkar i stunden**, när kompensation används
- **Förenklar**
 - att få mat och dryck till munnen
 - bearbetning av tugga
 - sväljer undan bättre
- **Motarbetar gravitationen** eller **stänger till bättre mot luftvägarna**
 - mindre risk för aspiration
 - Dvs att mat, dryck och saliv åker ned i luftvägarna

Saliv och munhälsa

- ☺ Ta hjälp av Apoteket och tandhygienist!
- ☺ Munbakterier kan orsaka pneumoni
- ☺ Muntorrhet ger ökad dysfagi
- ☺ Minskad saliv → ökad kariesrisk
- ☺ Välbefinnande
- ☺ Munvård:
 - ☺ Tänder
 - ☺ Slemhinna
 - ☺ Rengöra, fukta
- ☺ Saliversättande och –stimulerande medel



Smak

Bearbetning
och transport
av föda

Faktorer som påverkar funktion och behandling

- Motivation
- Sömnstörning – nedsatt ork
- Undernäring
- Kognitiv svikt
- Depression
- Motorikstörning
- Andra sjukdomar
- Hinder i omgivningen
- Motivation
- Ork/förmåga

Hur upplever personer med dysfagi och deras närstående vården?

**Oklara
instruktioner
till
pat/närstående**
om insatser och
rekommendatio
ner

**Oklart om
insatser** och
rekommendatio
ner

**Ej fått
sväljunder-
sökning i tid**

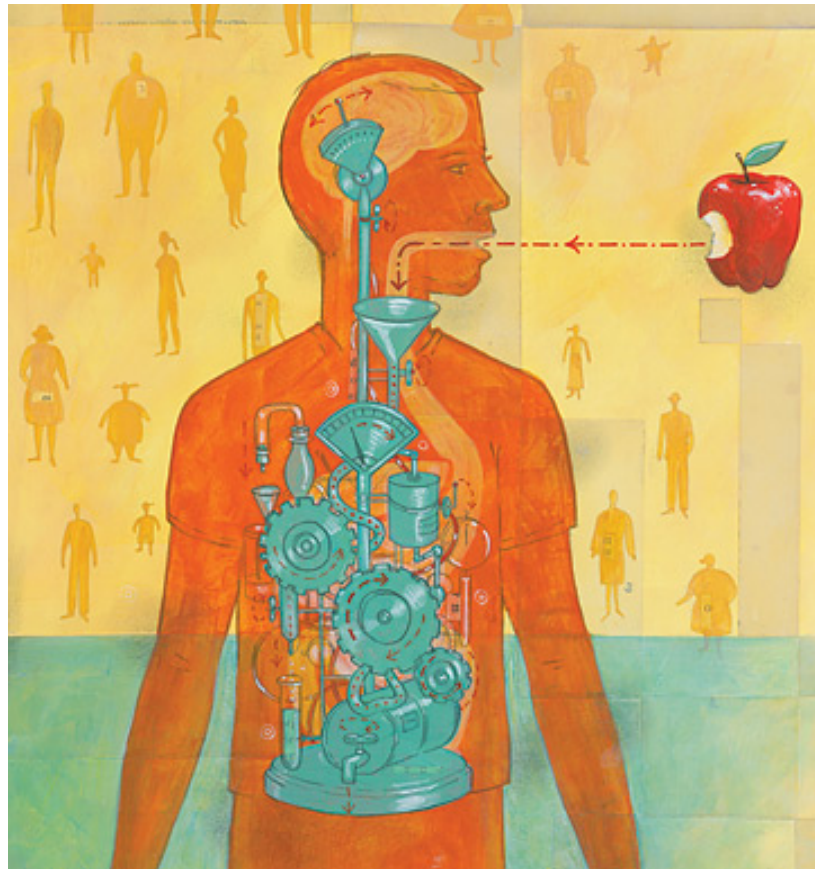
Hur motivera
att inte
dricka/äta?

När skulle olika
insatser skett?

**Oväntat att fysiska
effekter är kvar**
länge, t ex
förändrad röst

**Påverkar
möjligheten/förmågan
att socialisera** och delta i
familjehögtider, gå ut och
äta, ha vänner över på
middag, och förlust av
glädjen att äta

(Eltringham m fl., 2019)



TACK!

Referenser

- Cohen D, Roffe C, Beavan J, Blackett B, Fairfield C, Hamdy S, ...Bath P. Post-stroke dysphagia: a review and design considerations for future trials. *Int J Stroke*. 2016;11:399-411.
- Eltringham S, Pownall S, Bray B, Smith C, Piercy L, Sage K. Experiences of dysphagia after stroke: an interview study of stroke survivors and their informal caregivers. *Geriatr*. 2019;4 (13 s).
- EMST150. Hämtat 2017 från Videodemo: <http://mbi.ufl.edu/2010/11/23/device-may-reduce-swallowing-health-risk-in-patients-with-parkinson%E2%80%99s-disease/>
- Flowers H, Silver F, Fang J, Rocho, E, Martino R. The incidence, co-occurrence, and predictors of dysphagia, dysarthria, and aphasia after first-ever <ute ischemic stroke. *J Comm Dis*. 2013;46:238-248.
- Flowers H, Skoretz S, Streiner D, Silver F, Martino R. MRI-based neuroanatomical predictors of dysphagia after acute ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis. *Cerebrovasc Dis*. 2011;32:1-10.
- Hägg M, Anniko, M. Lip muscle training in stroke patients with dysphagia. *Acta Oto-Laryngol*. 2008;128:1027–1033.
- Ickenstein G, Höhlig C, Prosiegel M, Koch H, Dziewas R, Bodechtel U, ... Riecker A. Prediction of outcome in neurogenic oropharyngeal dysphagia within 72 hours of acute stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2012;21:569–576.

Referenser, sid 2 av 3

- Ickenstein G, Stein W, Ambrosi J, Goldstein D, Horn R, Bogdahn, M. Predictors of survival after severe dysphagic stroke. J Neurol. 2005;252:1510–1516.
- Langdon C, Lee A, Binns C. Dysphagia in acute ischaemic stroke: severity, recovery and relationship to stroke subtype. J Clin Neurosci. 2007;14:630-634.
- Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R. Dysphagia after stroke. Incidence, diagnosis, and pulmonary complications. Stroke. 2005;36:2756-2763.
- Moon J, Jung J-H, Won Y, Cho H-Y, Cho K. Effects of expiratory muscle strength training on swallowing function in acute stroke patients with dysphagia. J Phys Ther Sci. 2017;29:609-612.
- Murray, J. (1999). Manual of Dysphagia Assessment in Adults. Singular Publishing Group.
- Robbins J. The effects of lingual exercise in stroke patients with dysphagia. Arch Phys Med Rehab. 2007;88:150–158.
- Pixabay (2020). Sverige-karta. Hämtat 2020-03-05 från <https://pixabay.com/sv/illustrations/sverige-karta-mark-eu-s-gr%C3%A4ns-1473394/>
- Socialstyrelsen (2018). Statistik om stroke. Hämtat 2020-03-05 från <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikamnen/stroke/>

Referenser, sid 3 av 3

Socialstyrelsen (2018). Nationella riktlinjer för vård vid stroke. Stöd för styrning och ledning. Artikelnummer 2020-1-654

Warnecke & Dziewas. Neurogene dysphagien. Kohlhammer. 2013

Wikimedia commons (2020). Ischemic Stroke. Hämtad 2020-03-0 från https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ischemic_Stroke.svg