



Röst, tal och sväljning vid Parkinsons sjukdom

- Logopediska insatser och aktuell forskning

Joakim Körner Gustafsson, leg logoped, doktorand

Enheten för logopedi, Karolinska Institutet
Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik,
CLINTEC



Innehåll

Tal, röst och kommunikation

Sväljning

Behandlingsalternativ

Aktuell forskning

TAL RÖST OCH KOMMUNIKATION

Kommunikation och Parkinsons sjukdom

- Vanliga tal- och röstsymtom
 - Svag röststyrka
 - Otydligt tal
 - Monotoni
 - Förändrat taltempo
 - Hes röst

- Andra vanliga symtom
 - Hypomimik
 - Muntorrhet – För mycket saliv
 - Nasalering
 - Svårare att hitta ord
 - Långsam initiering

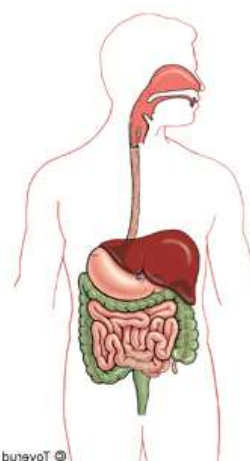
DET NORMALA SVÄLJFÖRLOPPET

Namn Efternamn

5 juni 2018 5

Det normala sväljningsförloppet

- Sväljning kan beskrivas som den aktivitet som transporterar föda och dryck från munnen ned i mag-/tarmkanalen.
- Normalt sväljer vi ca 600 ggr per dygn.
 - Ca 350 ggr i vaket tillstånd.
 - Ca 200 ggr under måltid.
 - Ca 50 ggr under sömn.
- Ätandet är en stor del av social samvaro i många kulturer.

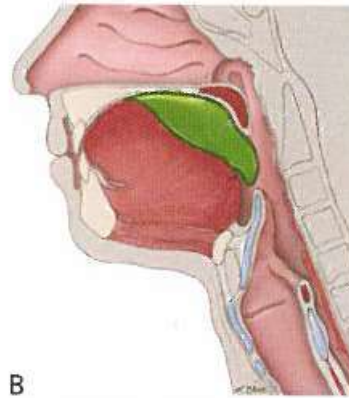
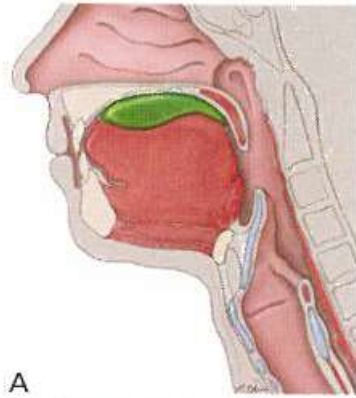


bunavoT ©

Namn Efternamn

5 juni 2018 6

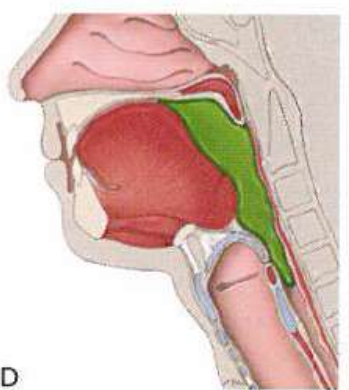
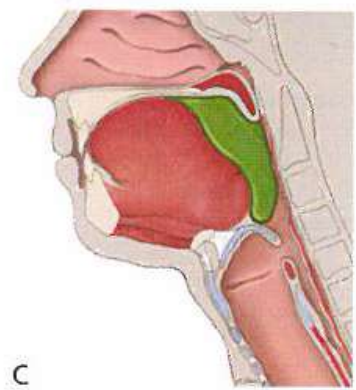
Sväljningsförloppets faser



Namn Efternamn

5 juni 2018 7

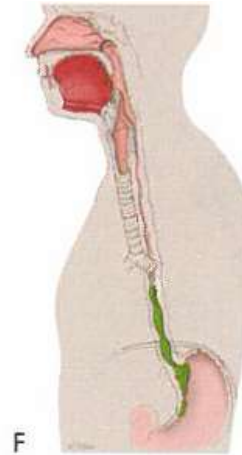
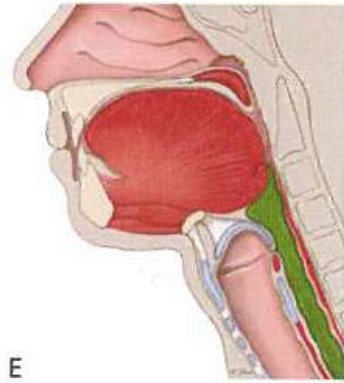
Sväljningsförloppets faser



Namn Efternamn

5 juni 2018 8

Sväljningsförloppets faser



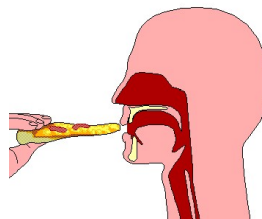
VAD ÄR DYSFAGI?

Vad är dysfagi?

Sväljningen innefattar ett komplicerat samspel mellan aktiviteter i munhåla, svalg, struphuvud och matstrupe

→ Sväljningen måste vara:

- Koordinerad
- Snabb
- Effektiv
- Säker

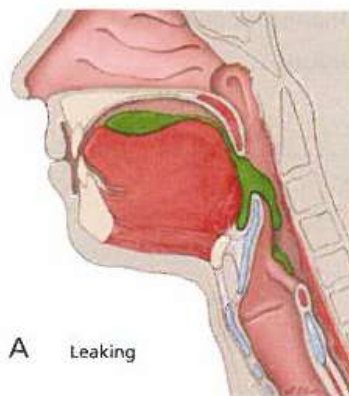


Om sväljningen inte fungerar:

- Mat hakar upp sig i mun och svalg
- Risk att svälja fel – Få ned mat/dryck i lungorna: Aspiration

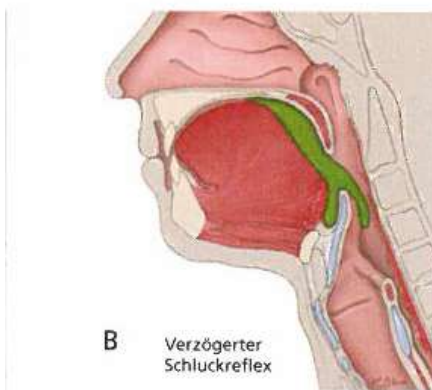
Exempel på dysfagi

- **Prematurt spill**



Exempel på dysfagi

- Prematurt spill
- **Långsam sväljinitiering**

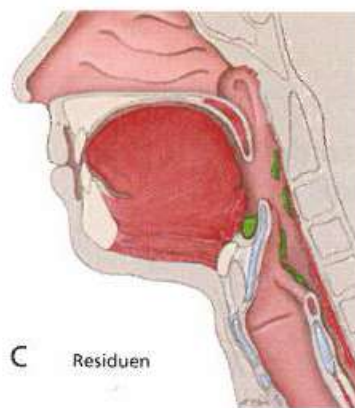


Namn Efternamn

5 juni 2018 13

Exempel på dysfagi

- Prematurt spill
- Långsam sväljinitiering
- **Ineffektiv sväljning**

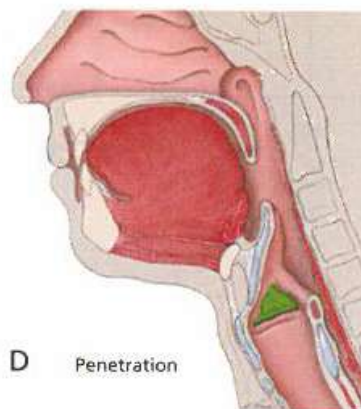


Namn Efternamn

5 juni 2018 14

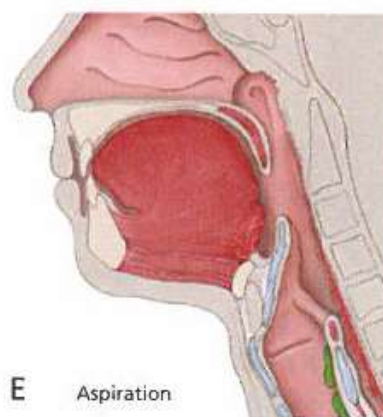
Exempel på dysfagi

- Prematurt spill
- Långsam sväljinitiering
- Ineffektiv sväljning
- **Penetration**



Exempel på dysfagi

- Prematurt spill
- Långsam sväljinitiering
- Ineffektiv sväljning
- Penetration
- **Aspiration**



BEHANDLINGSMETODER

Behandling av tal och röst

- Lee Silverman Voice Treatment (LSVT LOUD)
- Expiratory Muscle Strength Training (EMST)
- Gruppträning
- Nya behandlingsmetoder...
→ Aktuell forskning

Lee Silverman Voice Treatment

- Intensiv röstbehandling
 - 16 behandlingstillfällen
 - 4 dagar under 4 veckor
 - 1 timme individuell träning per tillfälle
- Fokus på ökad röststyrka
- Stark vetenskaplig evidens

Gruppträning

- Erbjuds med olika upplägg på olika logopedmottagningar
- Utökat fokus på kommunikation
- Mer "verklighetsnära"
- Används ofta efter individuell träning för att underlätta tillämpning

EMST

Expiratory muscle strength training.

- Träning av maximal utandningsförmåga
 - Ökad lungkapacitet
 - Ökad aktivitet i munbottenmuskulaturen
 - Ökad läppstyrka
 - Förbättrad höjning av tungben och struphuvud



Dysfagibehandlings syfte

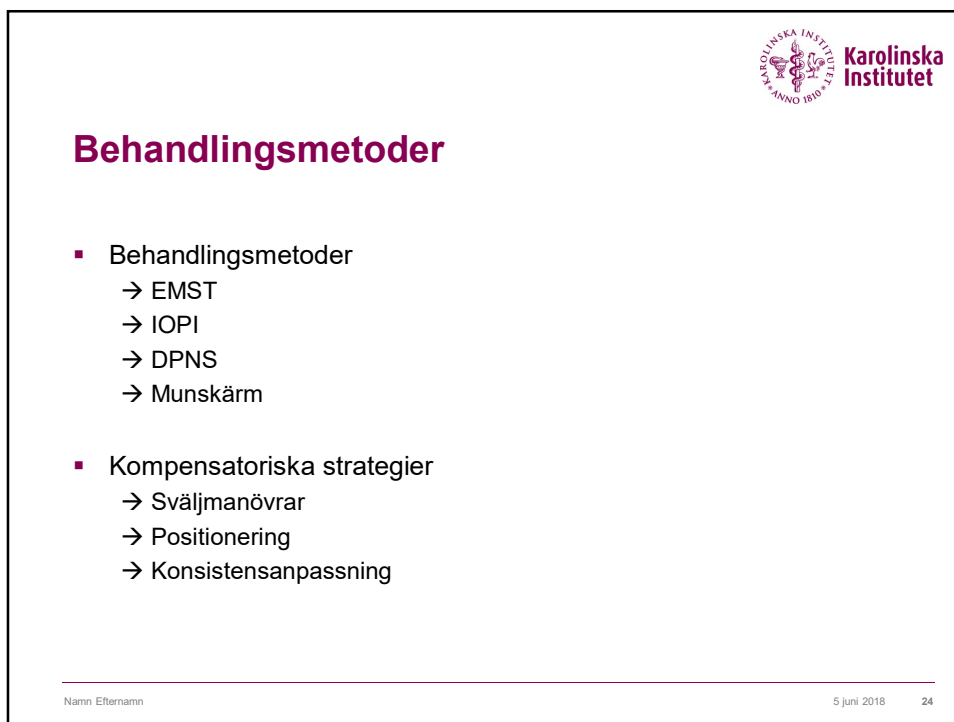
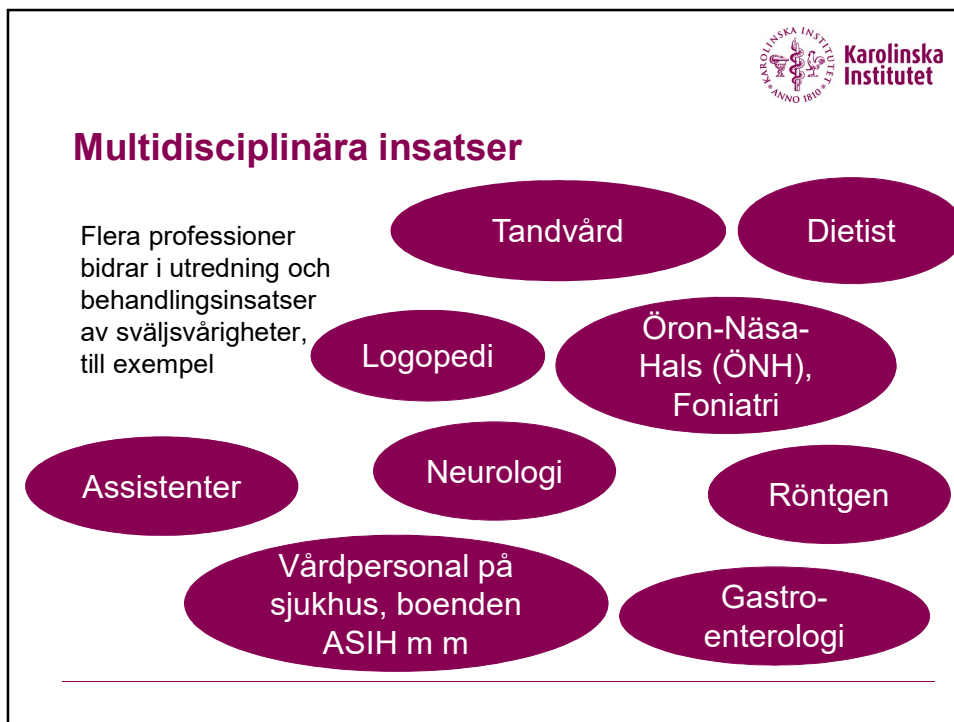
Att underlätta ett säkert intag av mat/dryck/medicin

- Undvika luftvägskomplikationer, ex lunginflammation eller kvävningstillbud.
- Förhindra uttorkning
- Förhindra undernäring

Att träna upp och facilitera sväljningsfunktionen

- Rehabilitering
- Kompensatoriska strategier
- Kostanpassning

Att förbättra den sociala delaktigheten



EMST

Expiratory muscle strength training.

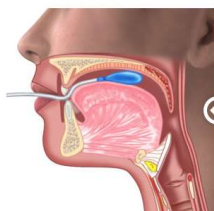
- Träning av maximal utandningsförmåga
 - Ökad aktivitet i munbottenmuskulaturen
 - Ökad läppstyrka
 - Förbättrad höjning av tungben och struphuvud



IOPI

- Iowa Oral Performance Instrument
 - Tränar läpp och tungkraft.

Posterior Tongue Elevation



Posterior Tongue Elevation



DPNS

- Deep Pharyngeal Neuromuscular Stimulation
- Stimulering av specifika områden i mun och hals med "lemon swabs".
- Stärker musklernas kontraktionsstyrka och sväljreflexen.

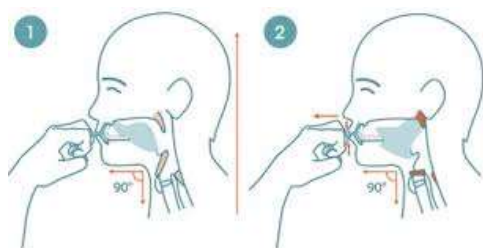


Namn Efternamn

5 juni 2018 27

Munskärm

- Syfte:
→ Stärka muskulatur i läppar, kinder, tunga och svalg.



Namn Efternamn

5 juni 2018 28

AKTUELL FORSKNING

Röststörning och behandlingseffekter vid Parkinsons sjukdom studerat med röstackumulator

- Doktorandprojekt vid Enheten för logopedi, Karolinska Institutet
- Handledare Ellika Schalling, Maria Södersten & Sten Ternström
- 5 delstudier
 - 3 avslutade
 - 1 i slutfas
 - 1 med pågående datainsamling



Genomförda delstudier

- Effects of tactile biofeedback by a portable voice accumulator on voice sound level in speakers with Parkinson's disease
- Motor-learning-based adjustment of ambulatory feedback on vocal loudness for patients with Parkinson's disease
- Long term effects of Lee Silverman Voice Treatment on daily voice use in Parkinson's disease as measured with a portable voice accumulator

Aktuella delstudier

- Röstanvändning vid Parkinsons sjukdom i vardags- och studiomiljö studerat med röstackumulator.
 - Datainsamling i slutskede
- Effekt av direkt taktill återkoppling gällande röststyrka hos personer med Parkinsons sjukdom
 - Datainsamling nyligen påbörjad!

Effekt av direkt taktil återkoppling gällande röststyrka hos personer med Parkinsons sjukdom

- Syfte: Att utvärdera behandlingseffekt av en ny behandlingsmetod där direkt återkoppling på röst användning i vardagen ges med hjälp av en bärbar röstackumulator.

- Deltagande:
 - 1 vecka "baseline" före behandling
 - 4 veckors behandling
 - 1 vecka utvärdering
 - Uppföljningsveckor 3 samt 6 månader efter avslutad behandling

Hi-Communication

- Del av Hi-Balance-projektet vid Karolinska Institutet
 - Gruppträning med fokus på kommunikation
 - Kontrollgrupp till balansträningsgrupp

