

Yr i huvudet – BPPV, vestibulär migrän och PPPY

Mikael Karlberg

Docent, överläkare

Skånes Universitetssjukhus

Lunds Universitet

Trelleborgs lasarett

Specialistläkarna i Lund

Yrselcenter Skåne





Bilir man yr om man stänger av synen?



Blir man yr om man stänger av hörseln?

Blir man yr om man stänger av känslan i fötterna?



Njae, men ostadig!

Blir man yr om man stänger av balansen?



Rörliga synintryck kan ge yrsel

Omgivningen rör sig

1. Det är jordbävning! (osannolikt)
2. Jag rör mig! (sannolikt)



Yrsel är "sensoriskt fel" ("sensory mis-match")

Yrsel uppstår när signalerna från våra olika sinnessystem inte stämmer överens eller inte stämmer med vad vi förväntar oss!





Yrsel ger ångest!

Pollak et al. 2003



...hos doktorn också!

*"there can be few physicians so dedicated to their art
that they do not experience a slight decline in spirits on
learning that their patient's complaint is of dizziness"*

Citerat from McAlpine's Multiple Sclerosis, första kapitlet i upplagan från 2005



Bryan Matthews (1920-2001)
Professor of neurology
Oxford

Konsten att stå upp



Svårare än
man kan
tänka sig!



STABILT!

Att ligga!



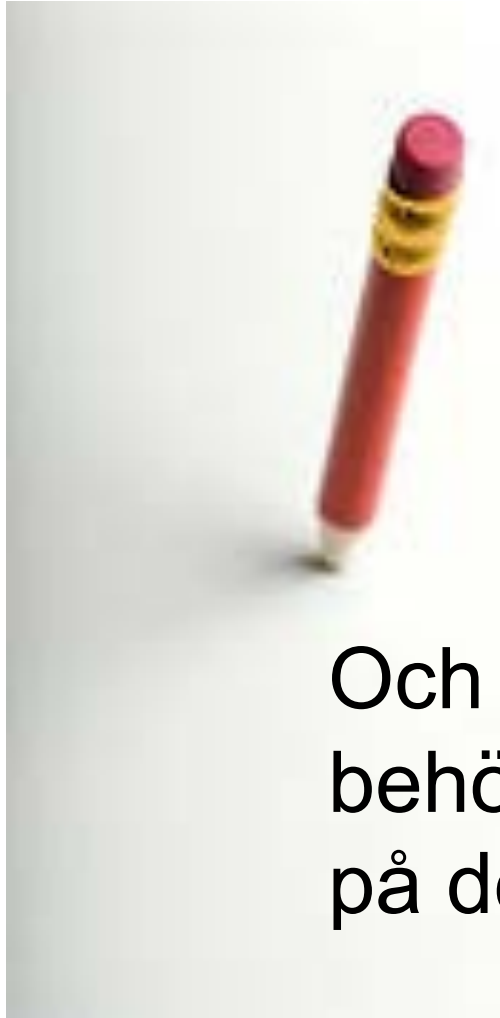
Att stå på
alla fyra!



Att sitta!



Så fort vi ställer oss upp är vi INSTABILA!

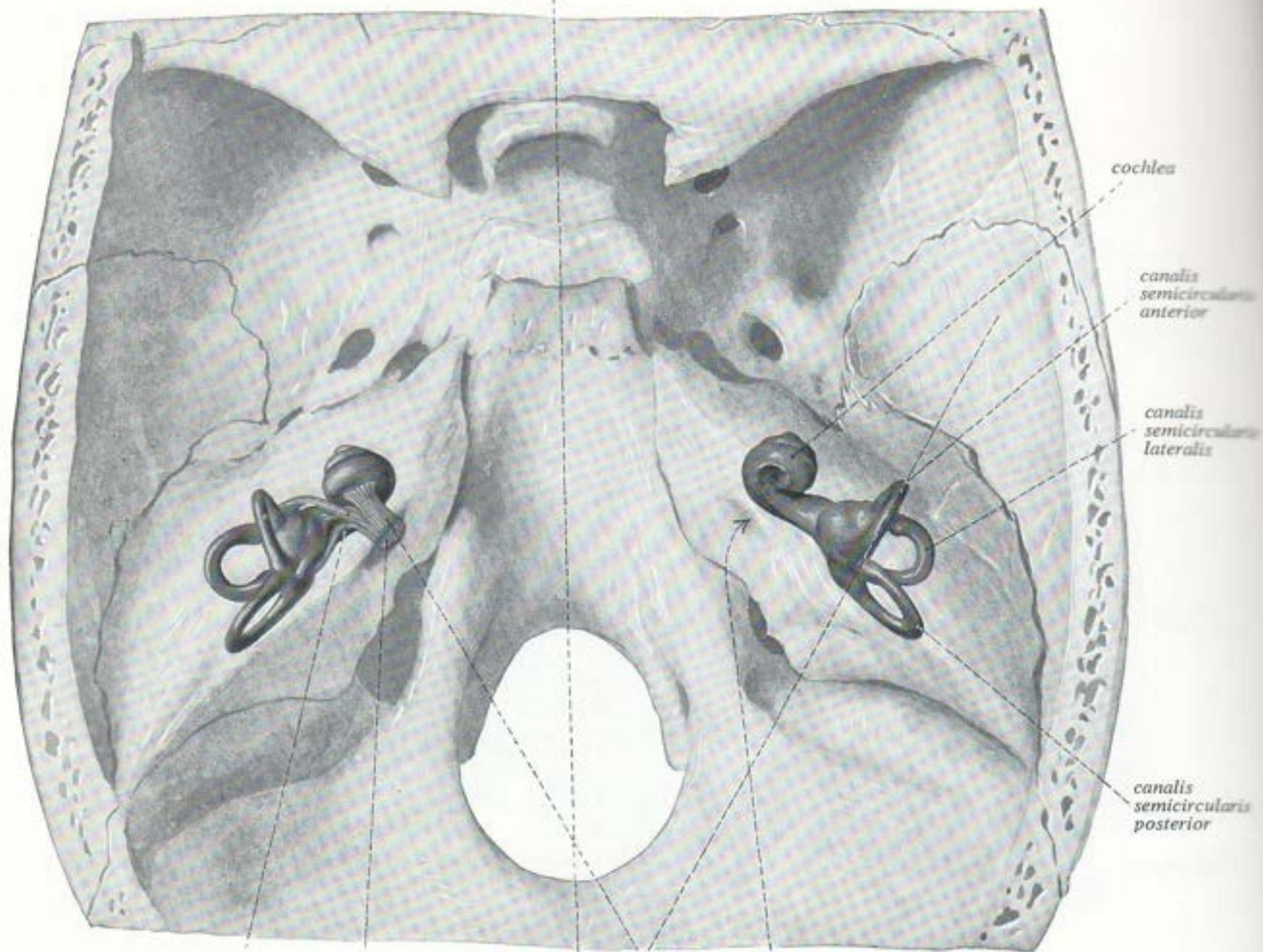


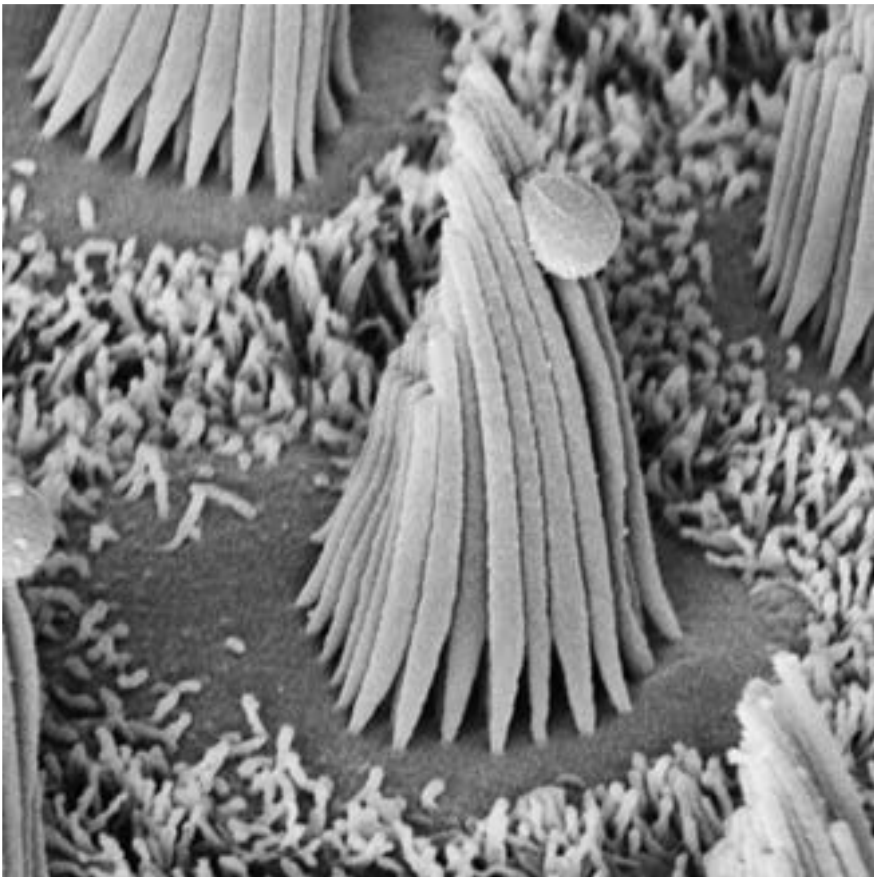
Ståendet måste
hela tiden
analyseras och
kontrolleras!

Och vi ska inte
behöva tänka
på det!



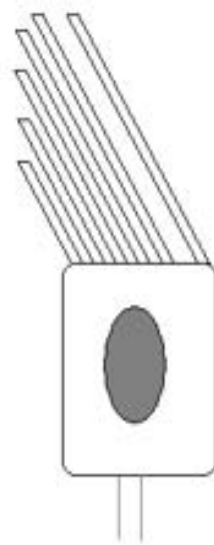
Sagittal plane



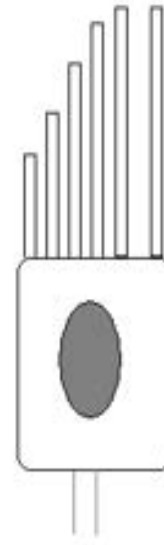


Hårcellen

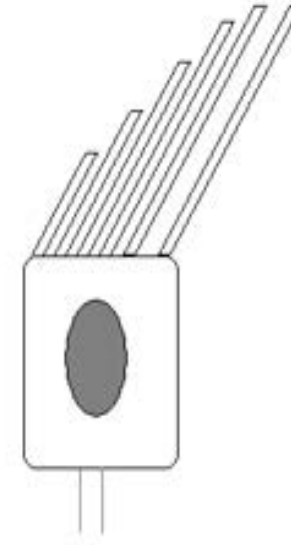
-
Innerörats minsta gemensamma nämnare



0



++



++++...

hörseln
"gyrot"
"lodet"

Cortiska organet
båggångsorganen
öronstensorganen

20-20000 Hz
0.1 - 5 Hz
0 - 5 Hz

Innerörats balansorgan (vestibularisorganen)

Båggångsorganen = "gyro"

huvudvridningar i alla plan

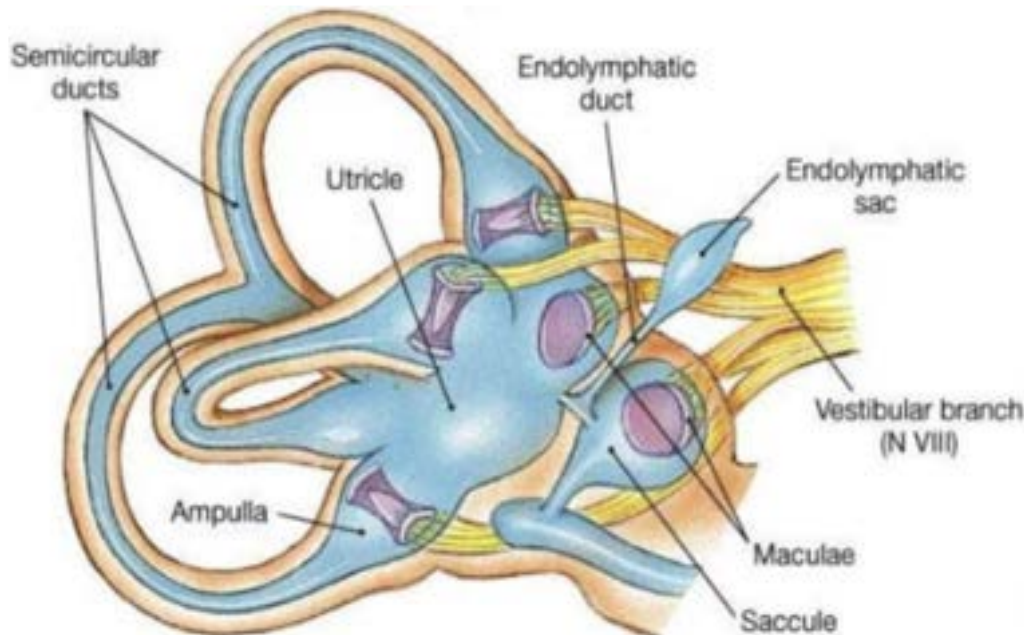
stabiliserar ögonen

Öronstensorganen = "lod"

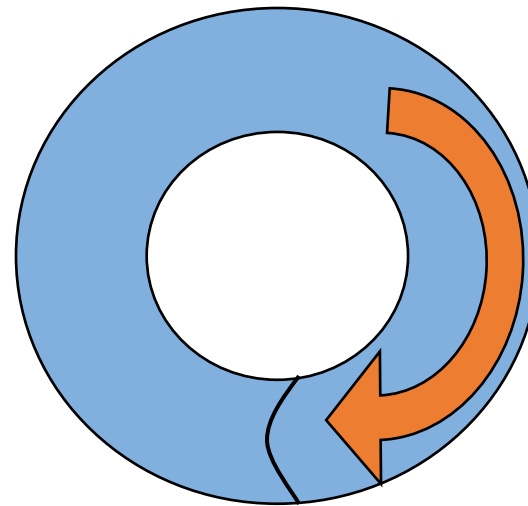
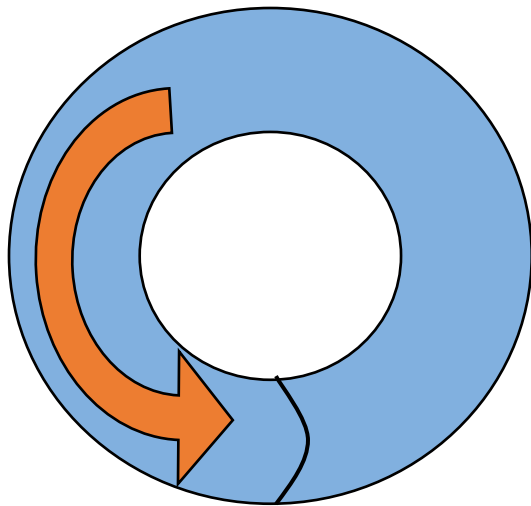
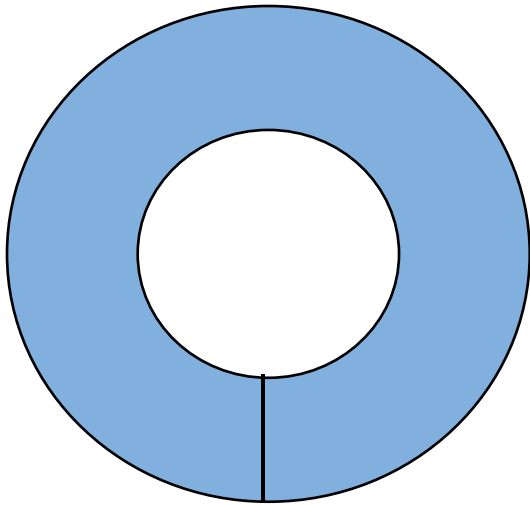
riktning av tyngdkraft
"huvudets läge"

Acceleration / deceleration

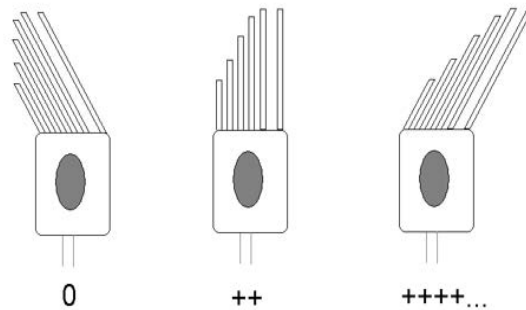
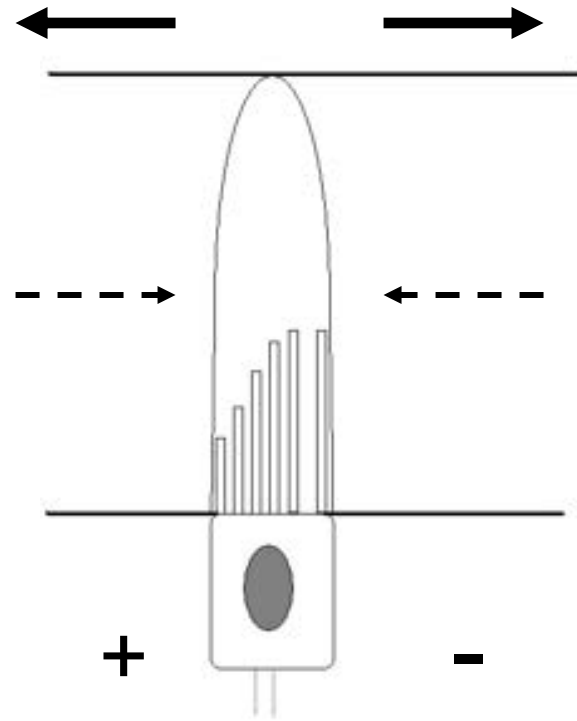
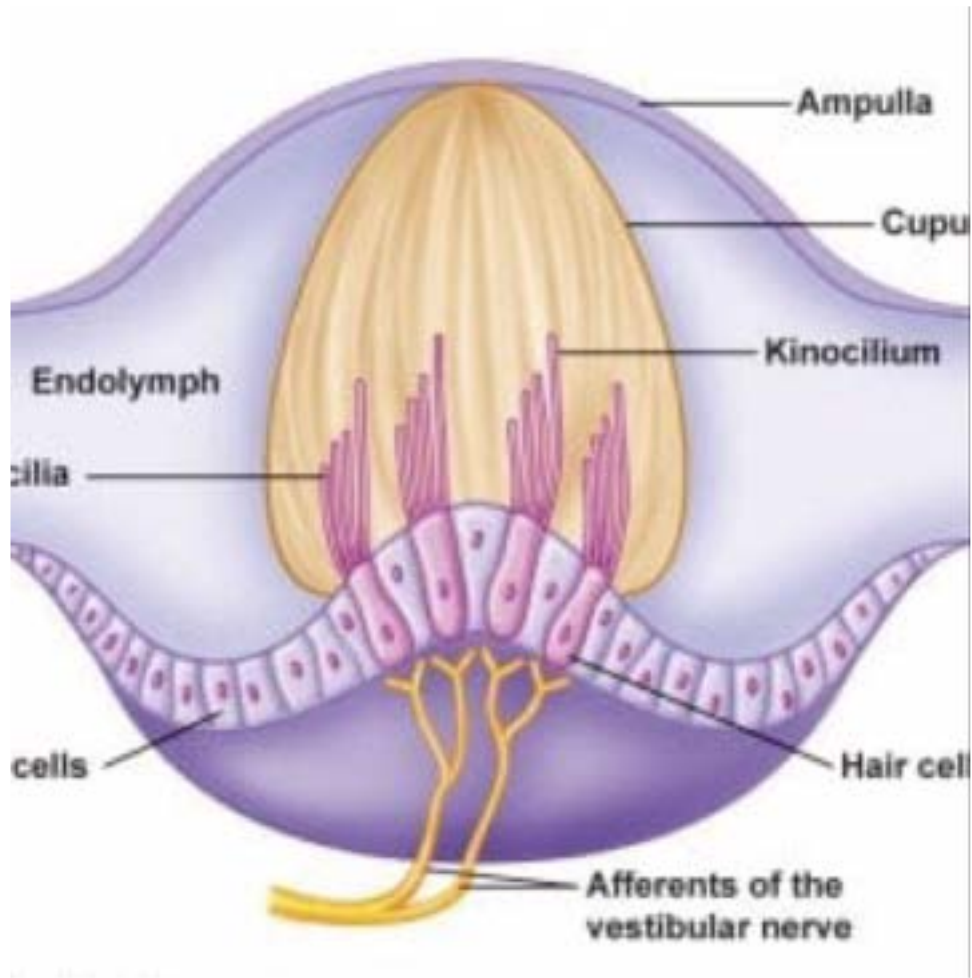
stabiliserar kroppen
muskelspänning i nacke, rygg
och ben



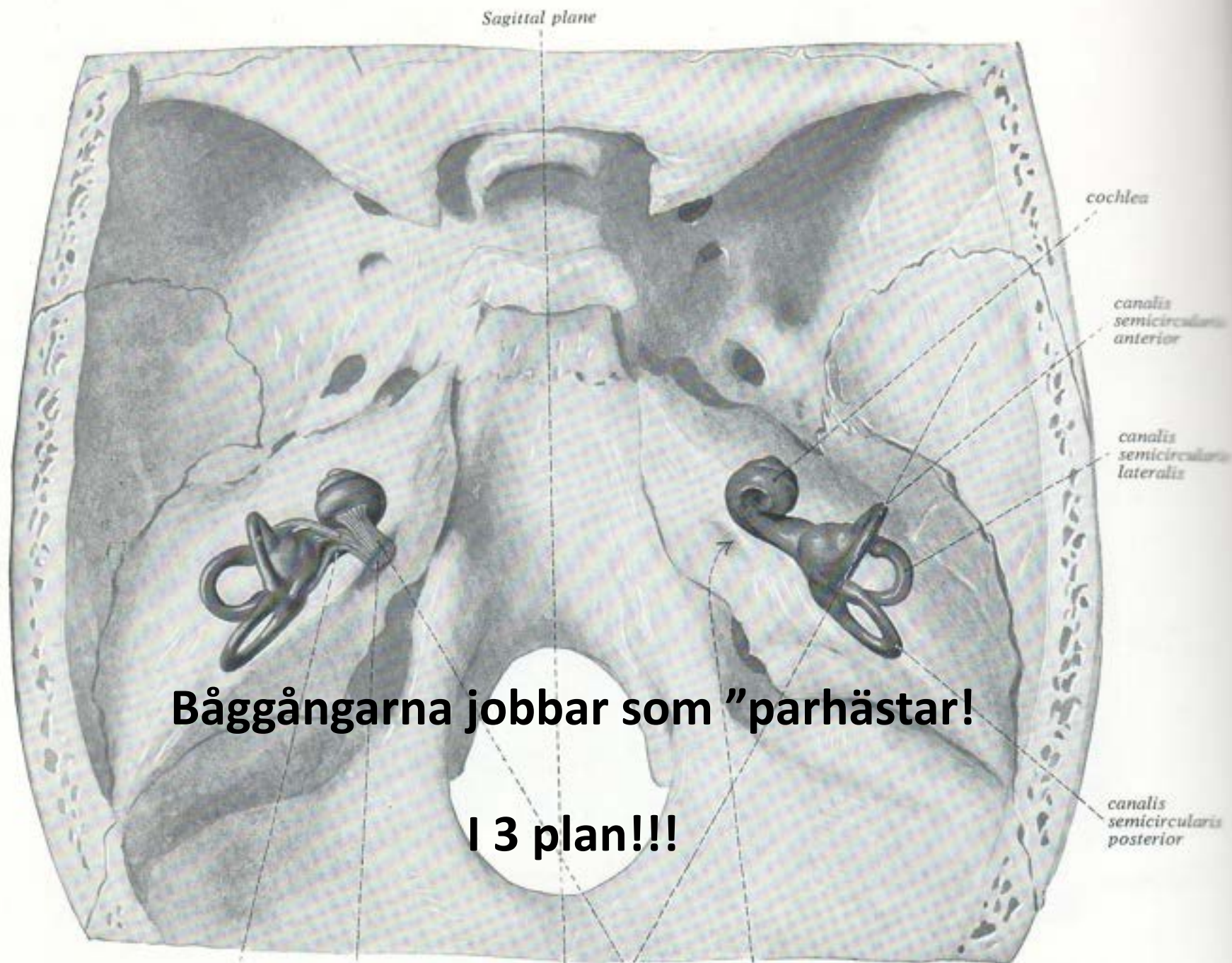
båggångsorgan



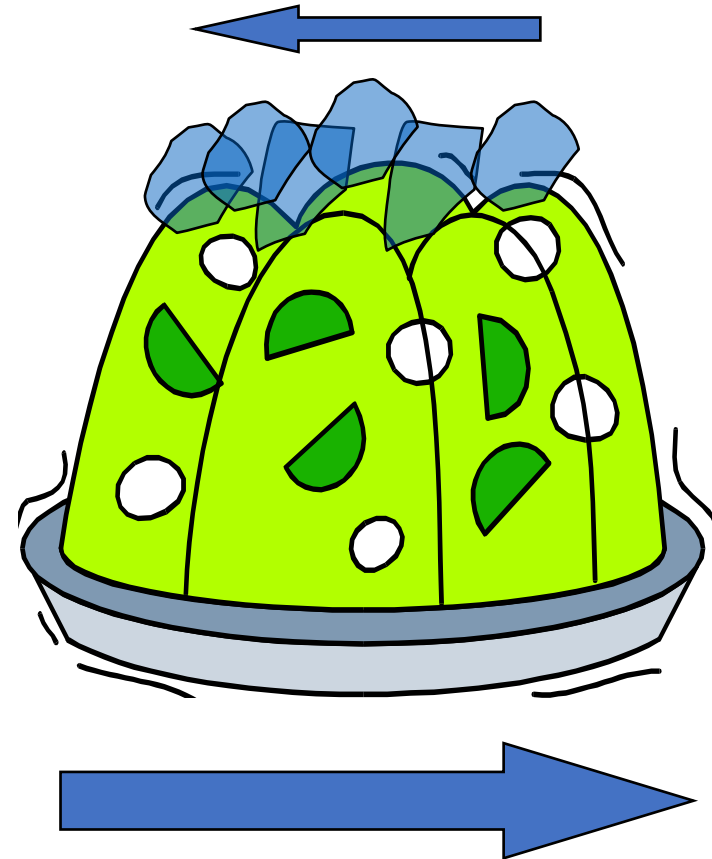
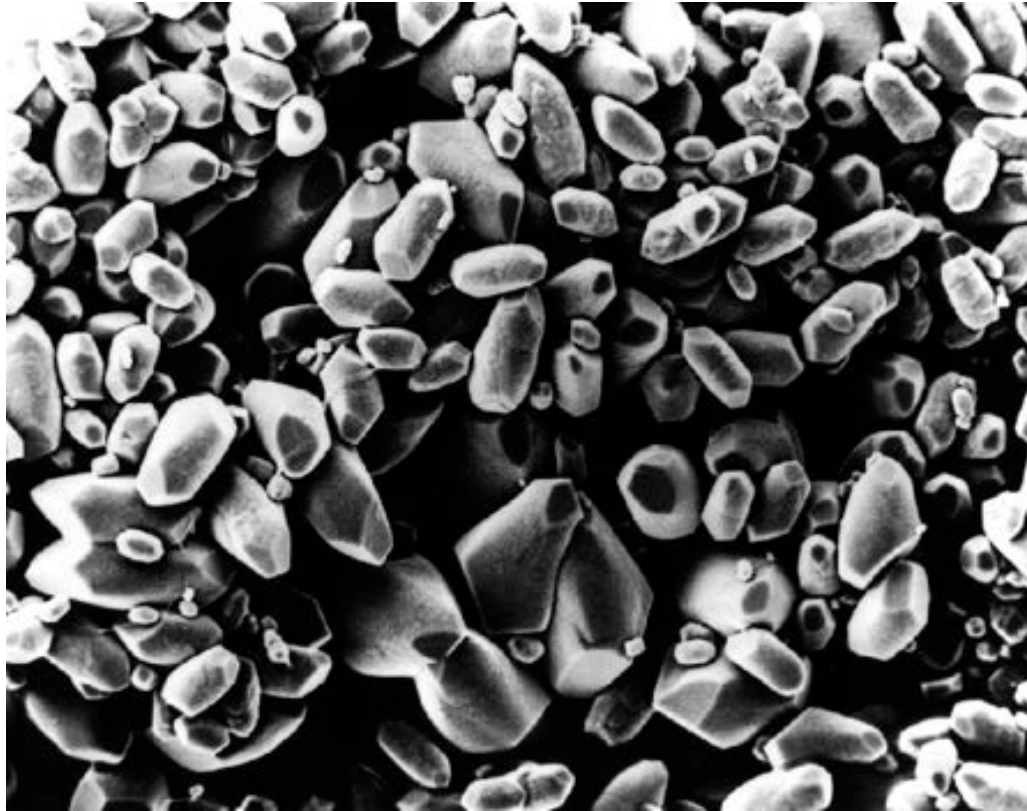
båggångsorganen



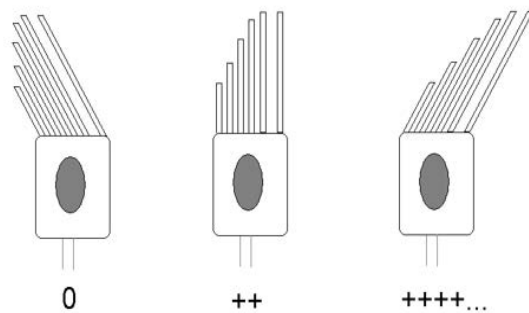
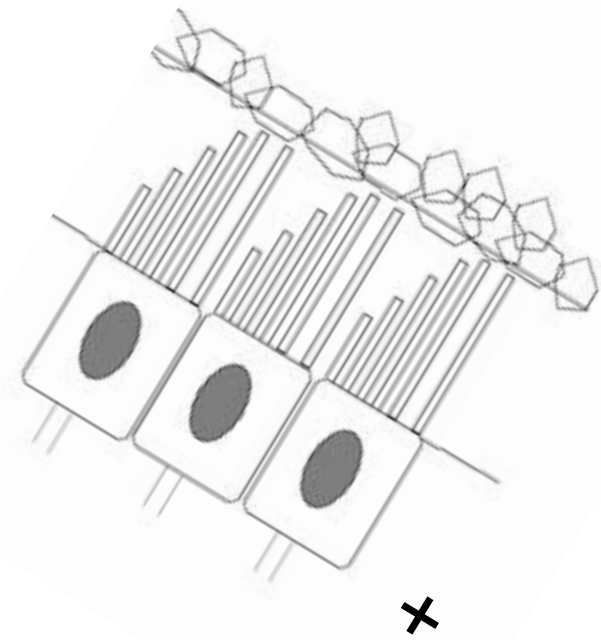
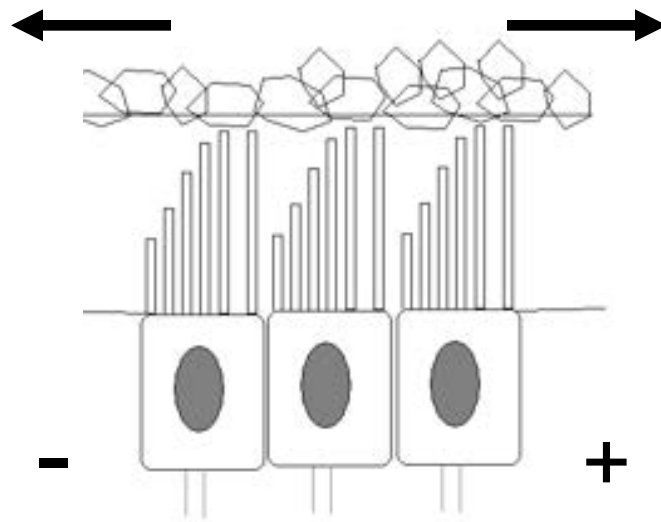
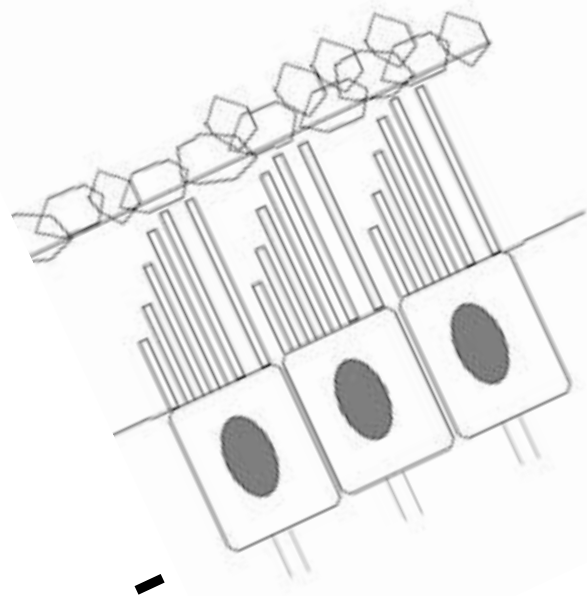
Hårcellen: minsta
gemensamma nämnare



öronstensorganen



otolithorgan



Hårcellen: minsta
gemensamma nämnare

Yrsel är vanligt

- 2.3% av alla besök på Skånska akuter 2010
 - 2.1% av alla besök på akuten Umeå 2012-13
 - Ca 2% av alla besök på vårdcentraler
-
- Ca 75.000 akutmottagningsfall varje år i Sverige!!!
 - Ca 40.000 patienter inlagda på sjukhus årligen!!!
 - Ca 280.000 besök på vårdcentral årligen

Hur ställer vi diagnos vid yrsel?

1. Sjukhistoria

2. Vi tittar på ögonens rörelser för att se vad som händer "i öronen" (och i hjärnan)!

3. 128 Hz stämgauffel
fotknöl/underben

4. Rutinneurologiskt status
(BT, puls, Hb mm mm)



YouTube är en **BRA** lärare!!



**Ta bort möjlighet till
visuell fixation!!
(Frenzel etc..)**

RÄTT HJÄLPMEDEL!

De vanligaste och viktigaste yrselsjukdomarna

Godartad lägesyrsel -BPPV- "Kristallsjukan"

Vestibulär migrän (yrselattacker med/utan huvudvärk)

Persisterande Postural Perceptuell Yrsel ("3PY") (funktionell)

Akut vestibulärt syndrom (= spontan, kraftig yrsel, nystagmus)
ca 90% "virus på balansnerven"
ca 10% stroke (lillhjärna / hjärnstam)

De tre första = ca 60 - 70% av alla yra patienter!

Spontan långvarig (dagar) yrsel

Vestibularisneurit

Stroke

”Funktionell” yrsel

Spontan övergående (timmar-dygn) yrsel

Meniere

Migrän

(TIA)

Panikattack

”Triggad” yrsel

BPPV

Alkohol/droger

Fobi

Duration?

minut/timmar/dagar/månader?

Triggers?

Lägesändringar?

Situationer/platser?

Associerade symtom?

Smärta? Huvud/öra/nacke/bröst?

Hörselnedsättning?

Tinnitus?

Andra neurologiska symtom?

Är Du yr just NU?

(Yrselns ”karaktär” är
inget att lita på!)

Benign Paroxysmal Positionell Vertigo=BPPV





Robert Bárány 1876-1936
(Wien, Nobelpriset 1914, senare professor i Uppsala)

John Karlefors 1891-1932

Acta Otolaryngologica 1921
27-årig kvinna
2 v lägesändringsutlöst yrsel
normal hörsel
normal balansfunktion

”Min assistent, Dr Karlefors, var den förste som noterade att dessa attacker endast uppstod när patienten låg på sin högra sida”

Kristallsjukan

Unik sjukdom!!!

Vanlig! 20-30% av all yrsel

Handikappande!

Diagnos på 5 minuter utan ”dyra prylar”!

Behandling på 5 minuter utan risker, läkemedel eller ”prylar”!

Mycket god (och evidensbaserad) behandlingseffekt!

Varför vill inte alla läkare kunna detta?

Kristallsjukan

vanligaste yrselsjukdomen

Minst 10 % av oss kommer någon gång att drabbas

Cirka 10% av "friska" 75 åringar har den just nu!

kvinnor / män = 2 / 1

>90% dyker upp utan känd orsak

höger sida vanligast!
(vanligaste sovsida?)
migrän? D-vitaminbrist!!

Utlösande faktorer: "våld" mot huvudet, annan öronsjukdom
(t ex Meniere)

Orsak: lösa öronstenar hamnar i båggång(-ar)

Kristallsjukan

Symtom

Yrselattacker utlösta av:

lägga sig ner / vända sig i sängen / resa sig ur sängen /

titta uppåt / böja sig framåt dvs lägesändringar

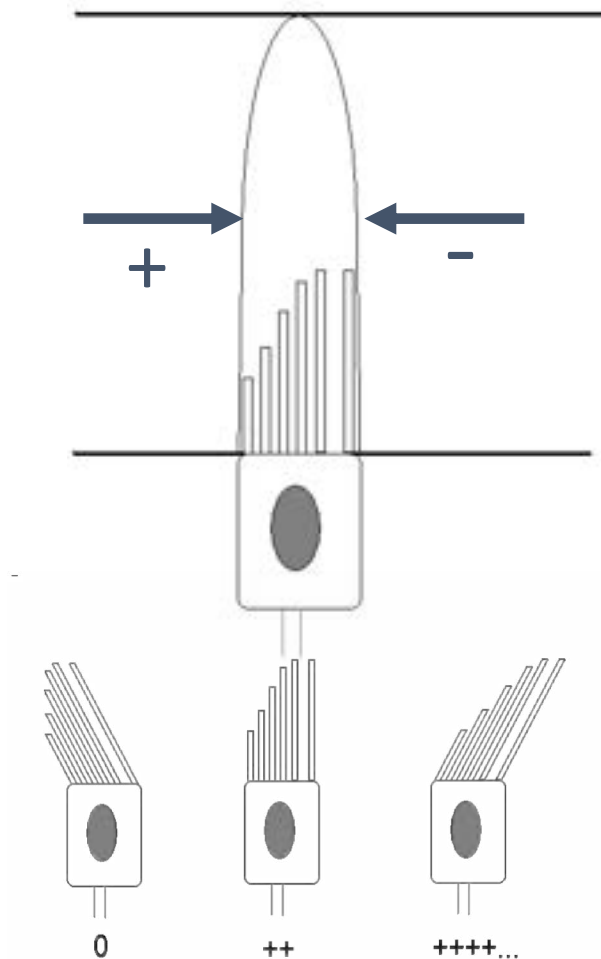
Kraftig yrsel under 5-60 sekunder

debuterar nattetid eller på morgonen när man ska ur sängen

(eller hos tandläkaren / tandhygienisten)

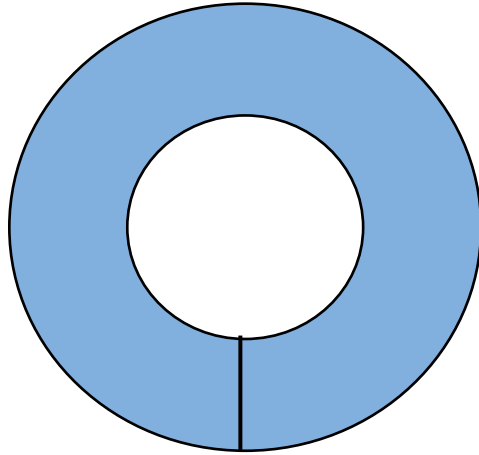
ostadig / "yr" (ffa äldre som rör sig långsamt)

Båggångsampull med cupula



Den vestibulära hårcellen

Båggång

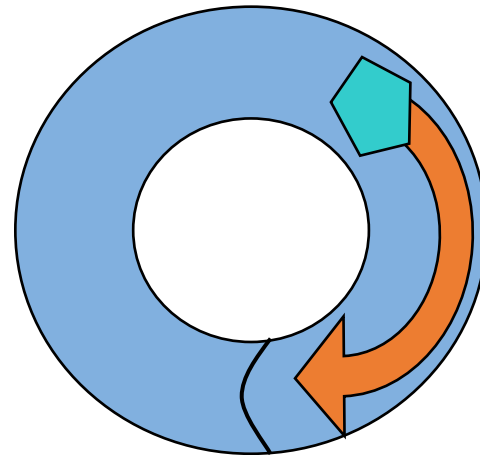
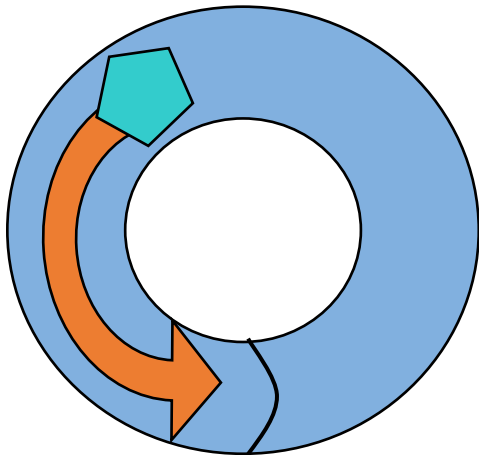


Canalolithiasis "lösa stenar"

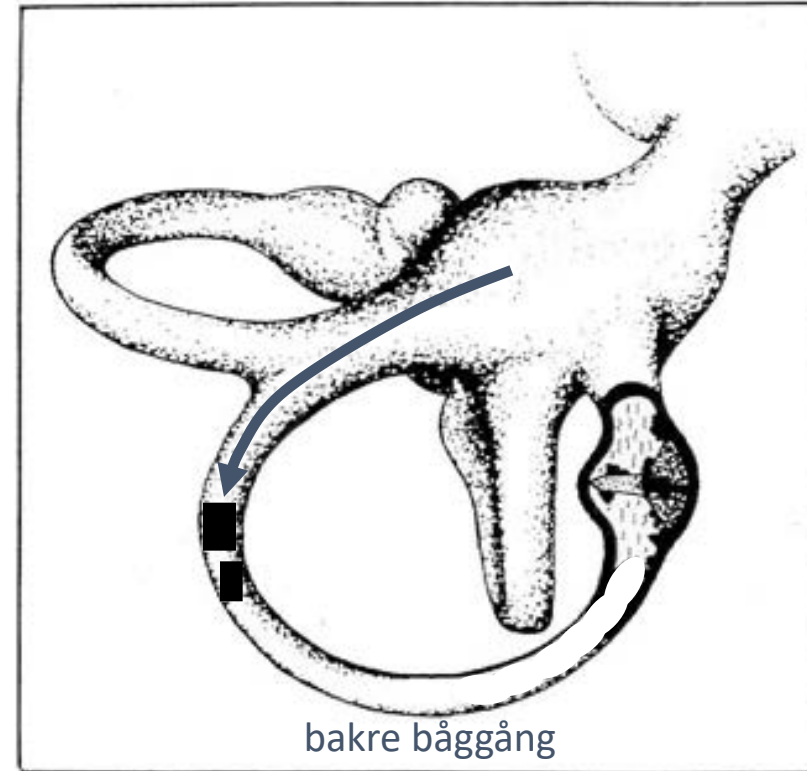
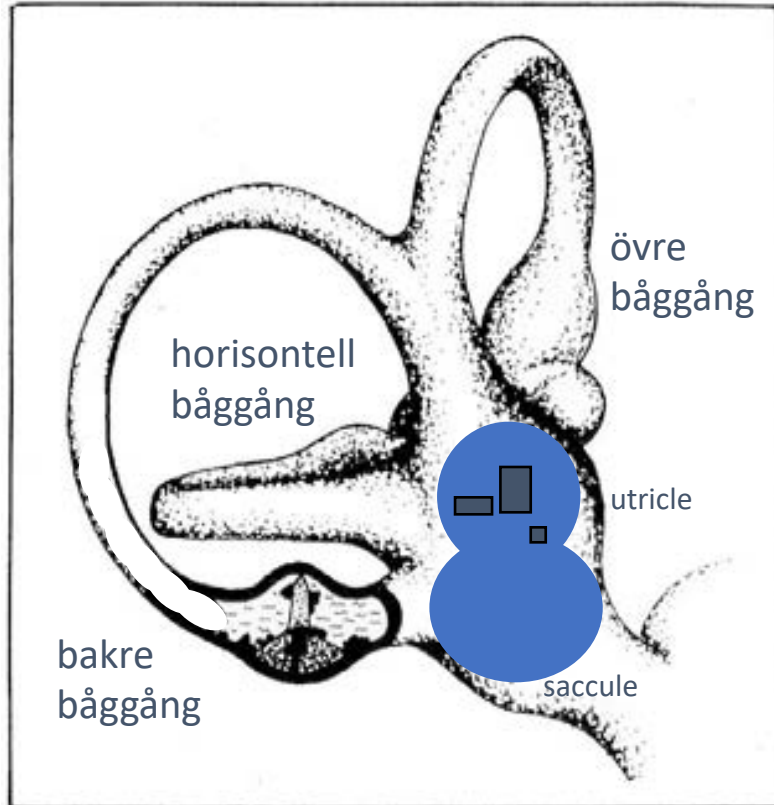
Lösa öronstenar i en båggång

Rör sig vid lägesändring

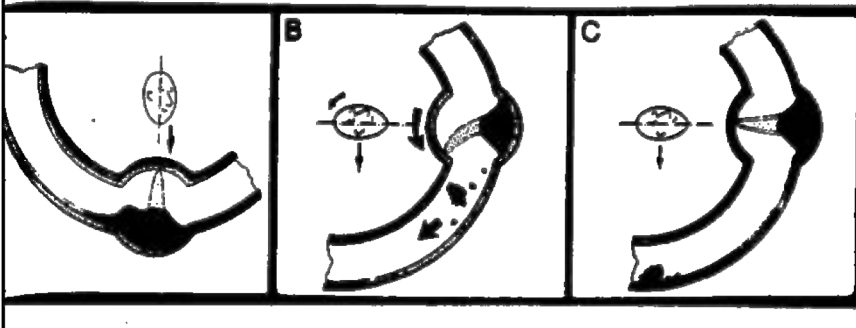
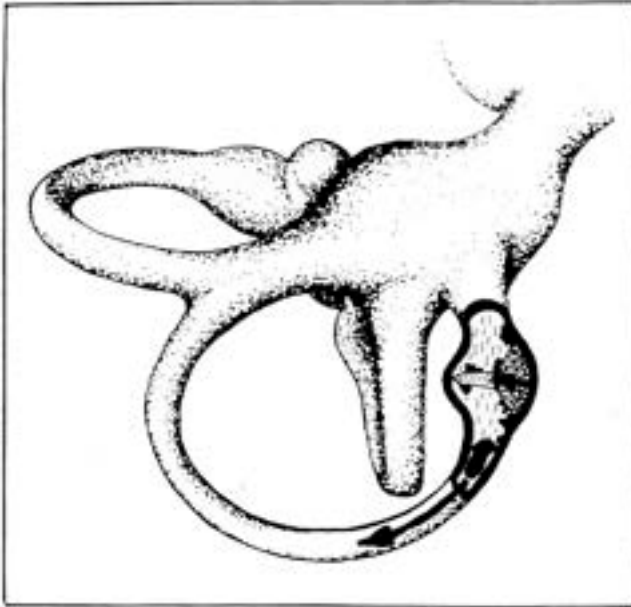
Båggångsorganet + / -



Höger inneröra



Kristallsjuka – bakre båggången

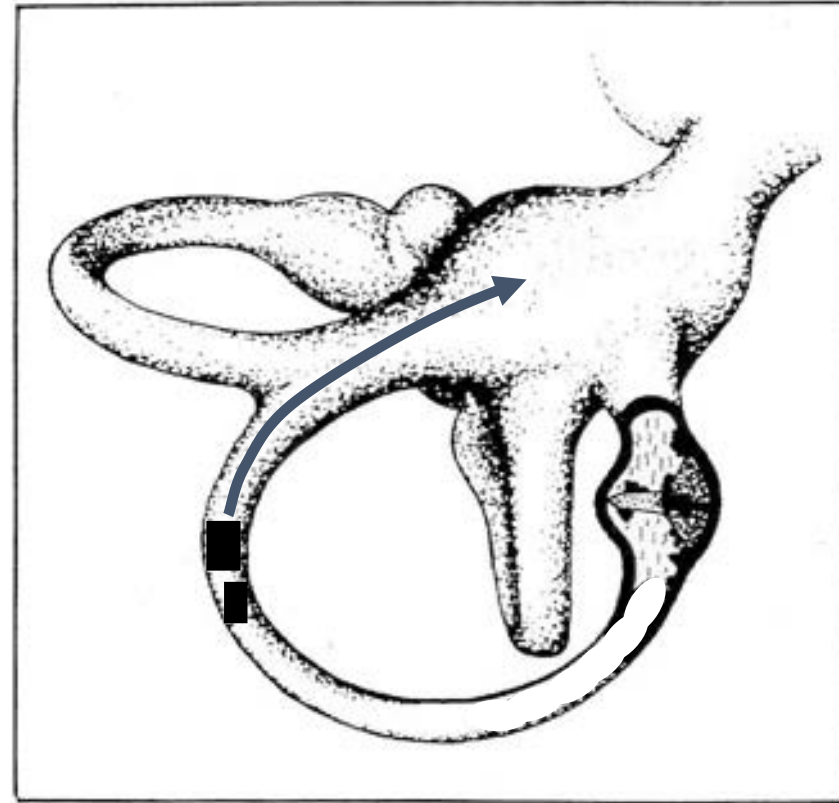


Dix-Hallpikes test

Behandling

Flytta öronstenarna
ut ur båggången tillbaka till
"vestibulum"

(där de sannolikt löses upp)

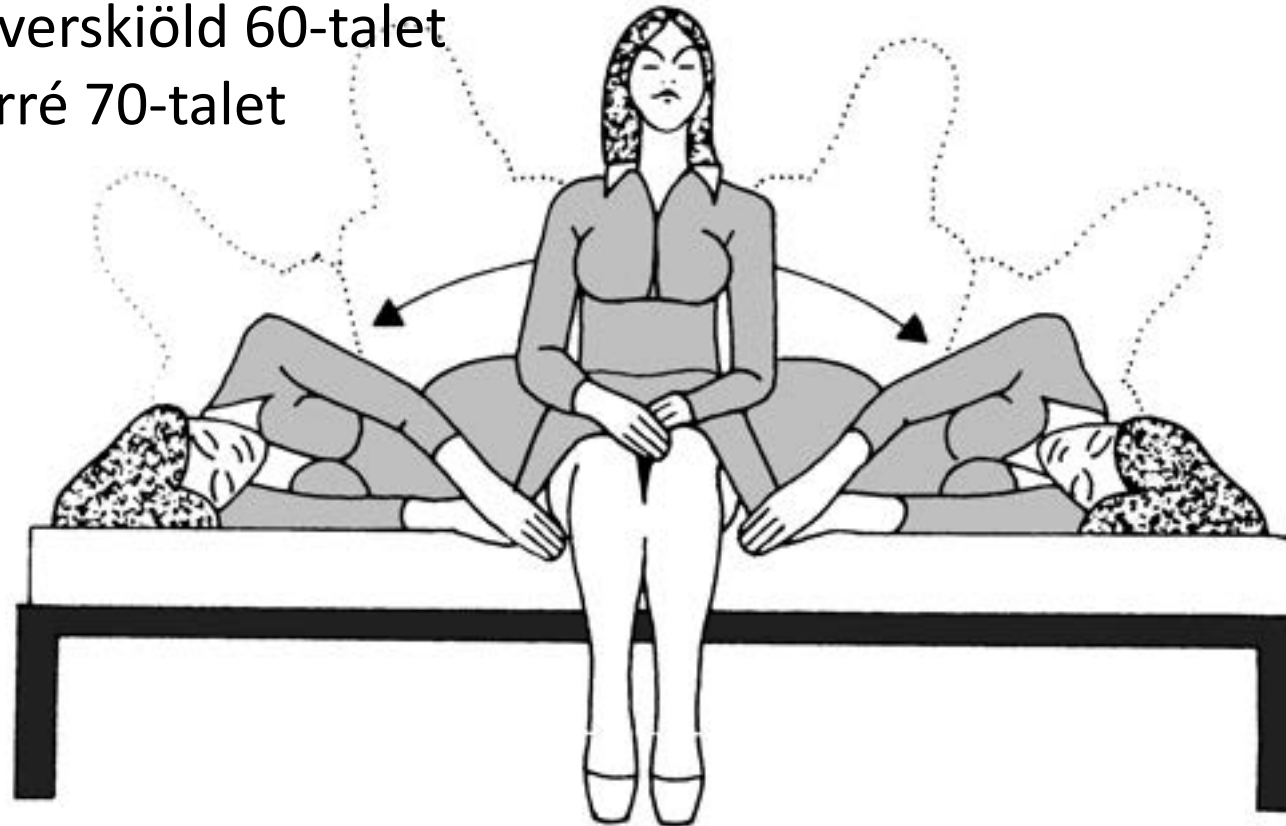


Brandt – Daroff övningar 80-talet

Cawthorne-Cooksey 40-talet

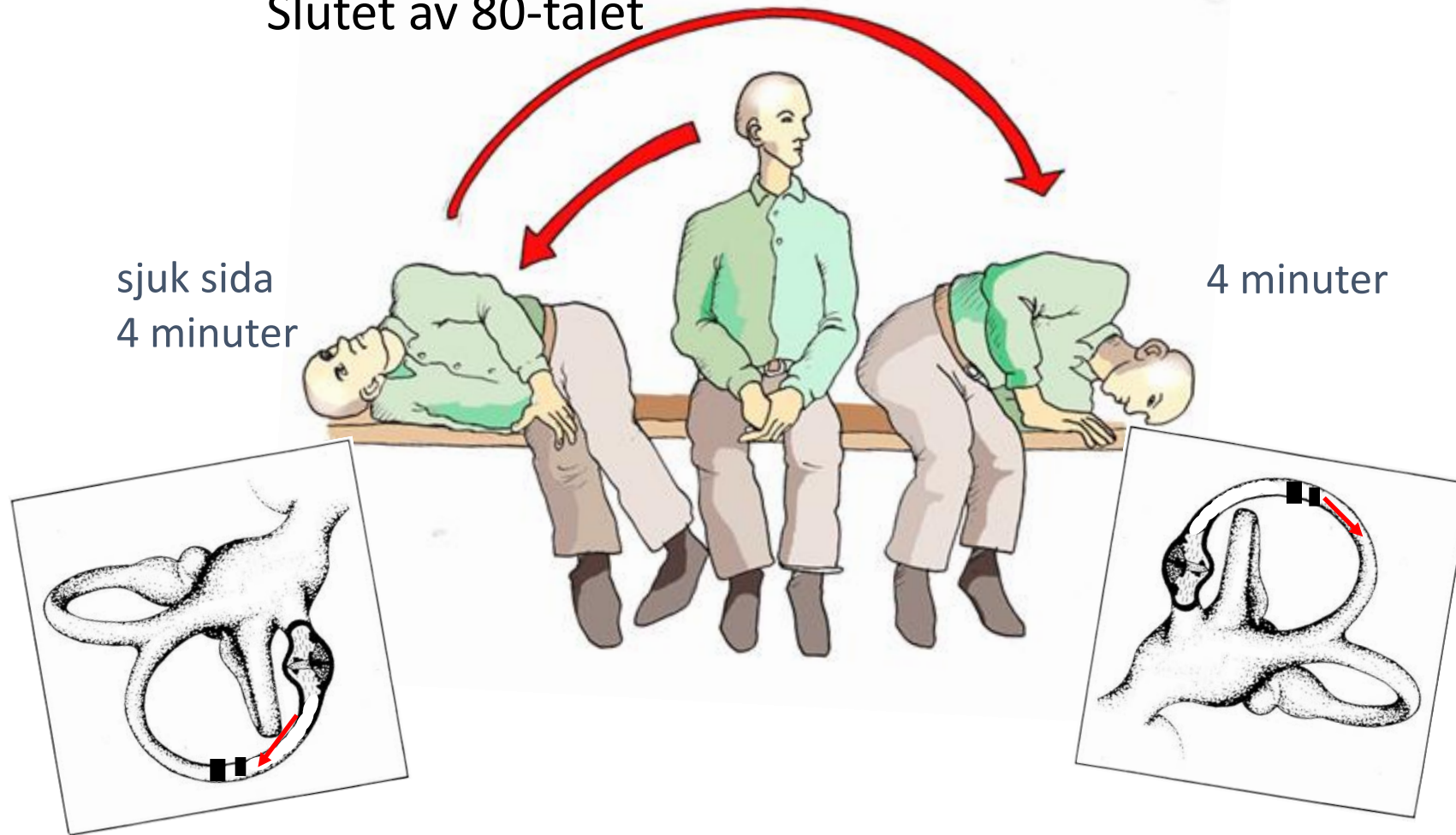
Silfverskiöld 60-talet

Norré 70-talet



Semonts manöver

Slutet av 80-talet



Epleys manöver

Slutet av 80-talet



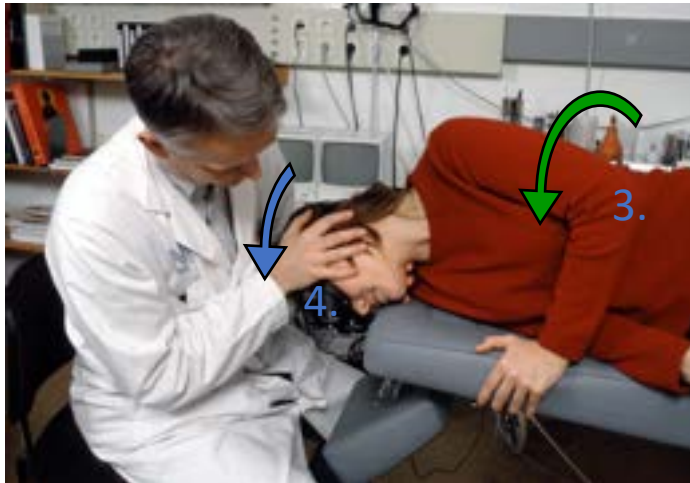
1. Dix-Hallpike
Vänta ca 60 sekunder



2. Vrid huvudet 90 grader till motsatt sida,
vänta ca 60 sekunder



3. Ligg över på friska sidan



4. Vrid huvudet 90 grader (näsan ner i madrassen),
vänta > 60 sekunder

5. Hjälp patienten att sitta upp
6. Upprepa efter några minuter
7. Följ upp!!!! (ffa äldre)



Yrsel vid migrän

Huvudvärken är migränens "skal"!

Migränens "kärna" är något annat!

(Vad vet vi inte riktigt! "Ctrl-Alt-Delete")

Ärftligt "känslig" hjärna som reagerar på: stress, födoämnen, sömnbrist mm

Calcitonin Gene Related Peptide CGRP!!

Illamående och kräkning vid "vanlig" migrän

Vestibulär migrän / Yrselmigrän

Migrän med mer yrsel än huvudvärk (s, min, tim, dag)

Uteslutningsdiagnos

Behandling: Arlevert + Ondansetron v.b.
profylax (Betablockare, amitryptilin mm)



Om Du blir hotad –
“Fly eller Frys”

Flyktbeteende =
“panikångestattack”

“Frys-beteende”
= Obalans =
“Lägg Dig ner, annars
blir Du uppäten!”



2 ben = “ångest”?

Visst mått av osäkerhet
inbyggt i det tvåbenta
ståendet

Kontext! (höjder, stup!)

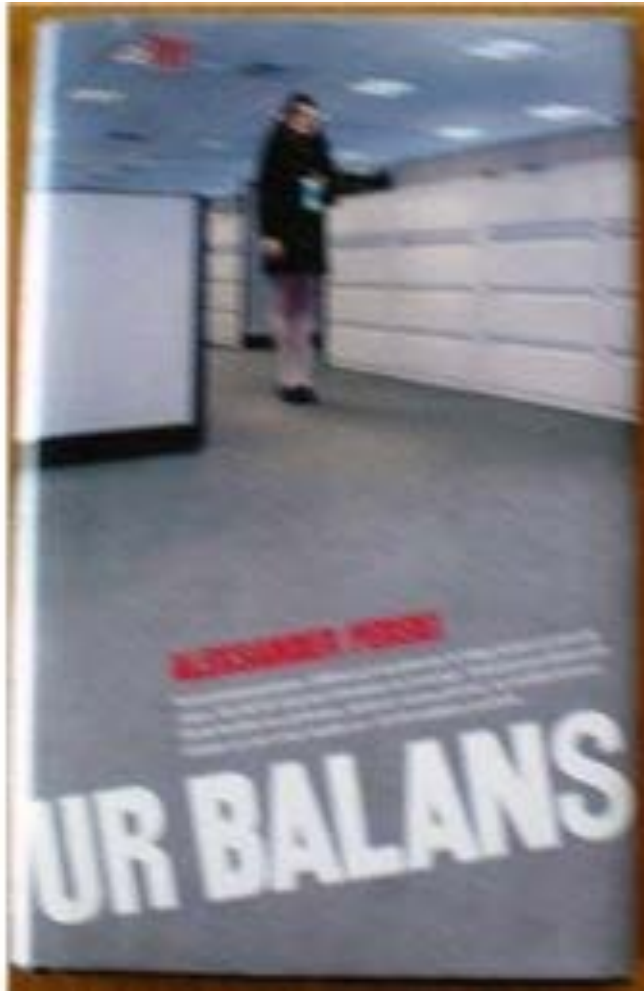
Bottom-up?



Ångest = osäkerhet?
Vid ångestsjukdomar
påverkas ståendet av
osäkerheten (flight-
freight?)

Top-down?
“Du är ju ur balans!”
Psykogen yrsel?





Ångest eller depression
ger ofta obalans!

(Och obalans kan leda till
ångest och depression!)

Funktionell sjukdom =

”symtom pga förändring i funktionen i ett organ, orelaterat till strukturella eller cellulära defekter”

Funktionell yrsel = Somatoform yrsel

= yrsel hos patient utan psykiatrisk underliggande sjukdom och utan somatiskt diagnostiserbar orsak till yrseln

”Kärt barn har många namn”

1870-talets Tyskland: Platzschwindel / Platzangst / Agoraphobia

-83 “Spänningsyrsel” Uppsala: Westerberg

-86 Fobisk postural yrsel
Brandt & co

-89 Space and motion intolerance / phobia
Jacobs & co

-95 Visuell yrsel
Bronstein & co

-04 Kronisk subjektiv yrsel
Staab & co

-17 Persisterande Postural–Perceptuell Yrsel “3PY”

Persisterande postural perceptuell yrsel "PPPY / 3PY"

Kriterier enligt Barany Society CVD committee

J Vest Res 2017

Alla kriterier A-E måste vara uppfyllda

A. Yrsel / ostadighet de flesta dagar under minst 3 månader

1. Långvarig duration (timmar) men kan variera i intensitet

B. Symtomen finns utan specifik provokation men förvärras av:

1. Att stå eller gå
2. Aktiva och / eller passiva rörelser
3. Rörliga visuella stimuli / komplexa visuella mönster

Persisterande postural perceptuell yrsel "PPPY / 3PY"

Kriterier enligt Barany Society CVD committee

J Vest Res 2017

Alla kriterier A-E måste vara uppfyllda

C. Symtomen föregås av något tillstånd som ger yrsel / obalans,
eller annat neurologiskt / medicinskt sjukdomstillstånd, eller själslig
belastning

D. Symtomen medför signifikant lidande / funktionsinskränkning

E. Symtomen förklaras inte bättre av något annat tillstånd

Oftast ett monosymtomatiskt tillstånd!!!



Diagnostik

Inga specifika undersökningsfynd!

Inga specifika laboratorietest!

Inga specifika röntgenfynd!

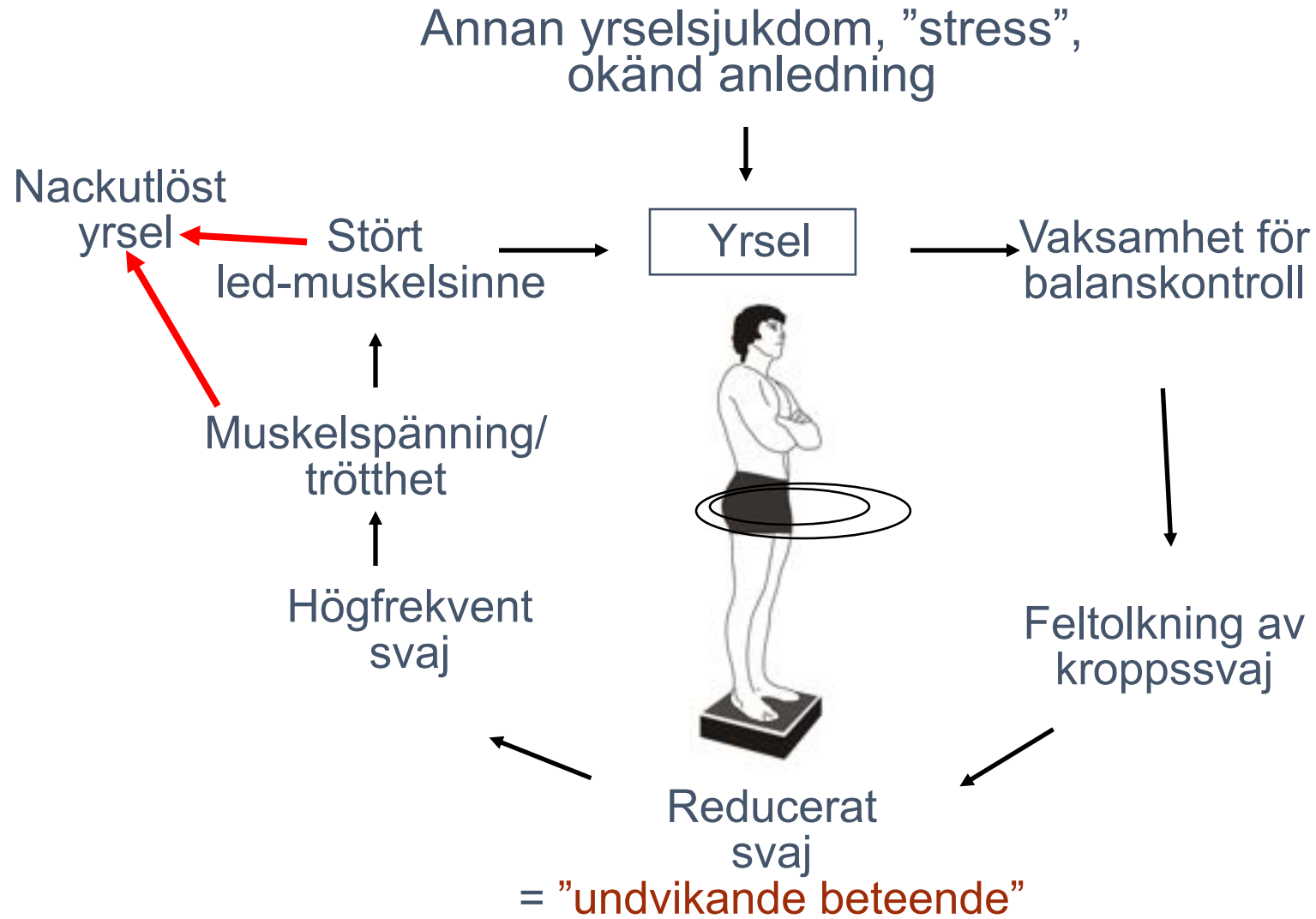
Sjukhistoria som uppfyller
kriterierna A – D

OBS! Inte uteslutningsdiagnos!!!

Kan finnas samtidigt med
annan sjukdom!!

De "duktigas" sjukdom!

"Yngre" patient, ångest! "Äldre" patient efter annan yrselsjukdom (eller fall)!



Homo sapiens motsvarighet till "frys-reaktionen"?



Behandling?

Noggrann undersökning +
förklaring av mekanismer

Egenbehandling: "exposition in vivo" = utsätta
sig för obehagliga situationer och platser
(torg, stormarknad mm) och rörelser

Vestibulär rehabilitering / balansträning? / KBT /

Serotoninmodulerande medicin

(t ex sertralin, citalopram) ofta god effekt (75%)
"Start low, go slow!"

50-årig man asfaltsarbetare

sjukskriven sedan 2 år pga Menieres sjukdom

Gentamicinbehandling x 6! "dött" öra

Fortsatta attacker

Noggrann "attackanalys"
= betingade ångestattacker!

Zoloft 50 mg ½ x 1 med långsam doshöjning

Efter 1 månad ½-tidsarbete

Efter 2 månader i fullt arbete

Fortsatt Zoloft 1 år, mår bra, 100% arbete

32-årig kvinna, högstadielärare

Tid väl frisk

Insjuknar med akut yrsel i köpcentrum

Kronisk yrselkänsla, illamående, trötthet

Utredningar normala

1/1 sjukskriven

3 mån senare

Normal oto-neurol, aud, balans us neuroradiologi

Inga ångest- eller depressionstecken (HADS)

Kognitiv beteendeterapi, vestibulär rehab

Långsamt åter till arbete 1/2 - 3/4

Juni -08 (3,5 år efter insjuknande)
Cipralex 5 mg x1 2 v sedan 10 mg x1

Uppföljning efter 2 månader

Mår 95% bättre!!!!

”som att jämföra dubbelsidig
lunginflammation
med en lättare förkylning”

April -12: mår fortfarande bra

Symtom återkommer / förvärras vid försök
till dosminskning / utsättning av Cipralex!



Vad kan ni göra vid yrsel?

Noggrann undersökning för att påvisa orsak till yrsel

Noggrann undersökning för att utesluta (farliga) orsaker till yrsel / Informera om "ofarlighet"!!

Behandla orsaken: lägesyrsel, migrän, mm

Remittera till sjukgymnast / psykolog vid behov

Vid behov remittera till någon som vet mer! (VEM?)

Mediciner:

Arlevert (cinnarizin + dimenhydrinat)

1 vb (1 x 1-3)

Calma tuggummi / Ondansetron munlösling



Oidipus och sfinxens gåta

Vad är det som går på fyra ben på morgonen,
två ben vid middagstid och
tre ben vid aftonen?

Människan!





Ont ska med ont fördrivas!

Man kan aldrig vila sig frisk
från yrsel!

Gruppträning hos fysioterapeut istället för (futila) utredningar?

”Snälla” ofrivilliga ögonrörelser

- Horisontell spontannystagmus som inte byter riktning
- Horisontell geotrop lägesnystagmus vid ”supine head-roll test”
- Horisontell apogeotrop lägesnystagmus vid ”supine head-roll test”
- Vertikal-torsionell lägesnystagmus vid ”Dix-Hallpikes test”

”Elaka” ofrivilliga ögonrörelser

- Blickriktningsskiftande blickriktningsnystagmus
 - Vertikal uppåtslående spontan-/blickriktningsnystagmus
 - Vertikal nedåtslående spontan-/blickriktningsnystagmus
 - Torsionell spontannystagmus
-
- ”Allt” som INTE ser ”snällt” ut!!!