

# Om yrsel – klinikern bättre än MR-kameran



VERKSAMHETSOMRÅDE INTERNMEDICIN,  
SÖDERSJUKHUSET  
DANIEL RICHTER, SPECIALISTLÄKARE



**SÖS**

SÖDERSJUKHUSET

# Några fall



- 56-årig kvinna. Vaknade imorse och var direkt kraftigt yr, kräktes en gång. Därefter varit yr, kräkts några gånger, inte gått ur sängen för då blir det värre. Neurologstatus ua.

# Några fall



- 70-årig man. Idag på eftermiddagen plötslig debut av yrsel. I status högerslående horisontell nystagmus.

# Några fall



- 40-årig kvinna. På semesterresa plötsligt yr, svimfärdig, svettig och matt. Symtomen förbättrades men efteråt väldigt trött. Somatiskt status, neurostatus, EKG, rutinprover ua.

# Vad är yrsel?



- Svenska: yrsel, balansrubbing, svimningskänsla, svindel, ostadighetskänsla
- Engelska: dizziness, vertigo, imbalance, lightheadedness, pre-syncope, giddiness, unsteadiness
- Vertigo: illusion av rörelse, t ex rotation, gungning, fall
- Acute vestibular syndrome (AVS), akut svår yrsel med nystagmus, illamående, rörelseintolerans

# Vad är yrsel?



- Specifikt symtom på rubbning i balansorganen
- Symtom på rubbning i cirkulationen
- Ospecifikt sjukdomssymtom (infektioner, metabola rubbningar, huvudvärk)
- Vanlig läkemedelsbiverkan
- Symtom på psykisk stress eller ångest

# Yrsel - epidemiologi



2987 fransmän på hälsokontroll, ålder 18-86 år. 1-årsprevalenser: vertigo 48,3%, unsteadiness 39,1%, dizziness 35,6%, något av symtomen 59,2%. I 69% av fallen uppträdde symtomen i olika kombinationer snarare än isolerat. 90% av episoderna varade kortare än 2 minuter. *Front Neurol.* 2013 Mar 22 ;4:29

2064 briter postenkät, ålder 18-64 år. Fler än 20% (n=480) hade upplevt dizziness senaste månaden, nästan hälften av dessa (n=225) upplevde någon form av funktionsbegränsning och ungefär lika många (n=221) rapporterade också ångestsymtom eller undvikande beteende. *British Journal of General Practice*, 1998, 48, 1131-1135.

# Epidemiologi fortsättning



- I en populationsbaserad studie av yrsel (dizziness, vertigo, imbalance) som primär sökorsak berodde symtomet i 3,2% av fallen på stroke/TIA, men endast 0,7% av patienterna med isolerad yrsel (inga andra neurologiska symtom eller fynd) hade stroke. (*Stroke*. 2006;37:2484-2487.)



# Epidemiologi fortsättning



128 personer mellan 18 och 65 års ålder som rapporterat yrsel (dizziness) i en epidemiologisk studie undersöktes vidare och närmare 2/3 hade panikattacker och 1/4 uppfyllde kriterierna för paniksyndrom.

(Yardley L, Owen N et al 2001, Journal of Nervous & Mental Disease 189(5):321-7)

# Balanssystemet



Afferens:

- Balansorganen
- Proprioceptionen
- Synen
- Känslor (fotsulor etc)

Central processning och modulering:

- Minne, erfarenhet
- Situation, "omvärldsanalys", trygghet – otrygghet, arousal

Efferens

- Postural kontroll/koordination
- Ögonmotorik
- Beteendeförändringar (via cortex)

# Yrsel på akuten

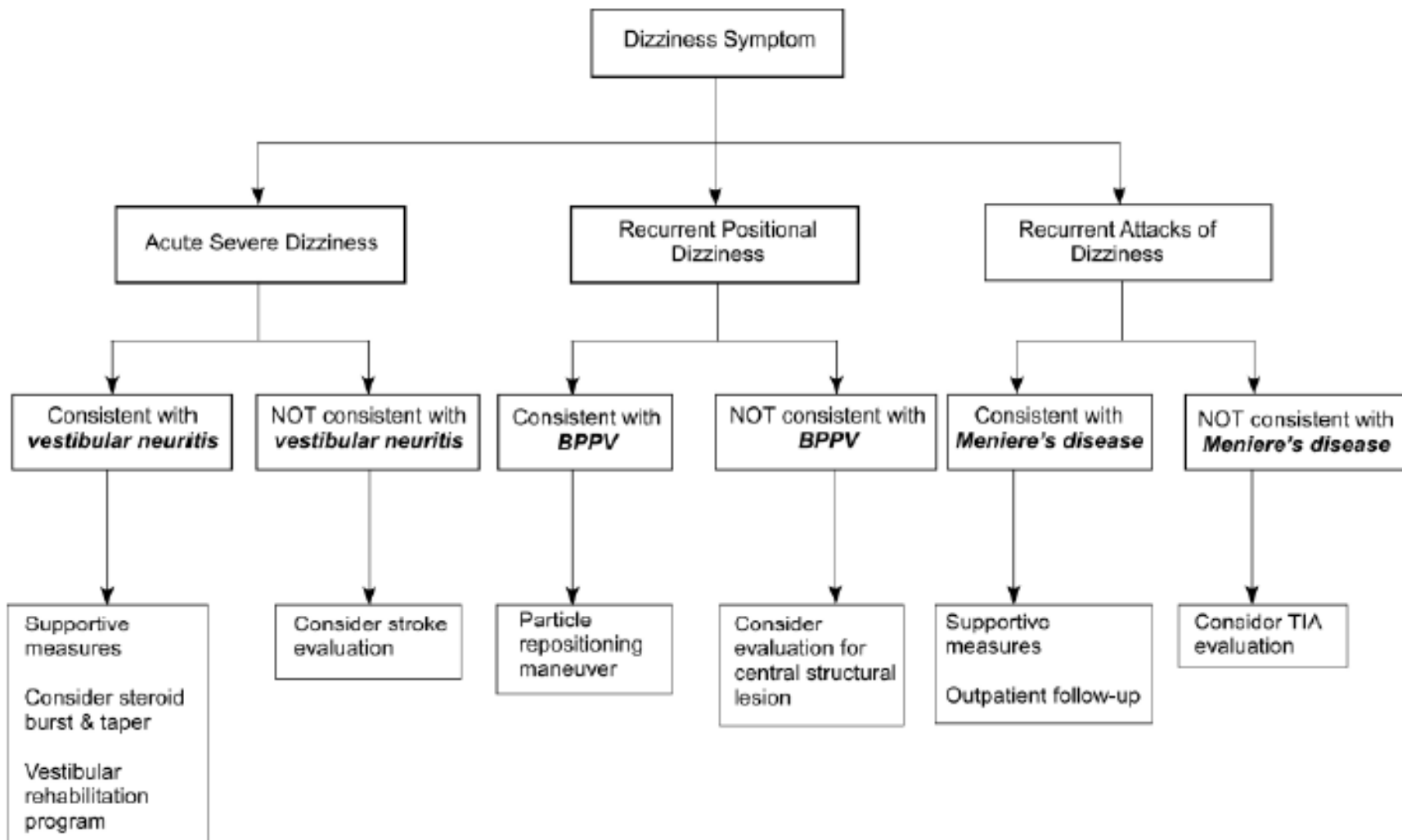


- Är yrsel det centrala problemet eller bara ett delsymtom i något annat?
- Få en bra beskrivning av yrseln:
  - ”Vad menar du när du säger att du känner dig yr?”
  - ”När kommer yrseln?”
  - ”Var kommer den?”
  - ”Hur länge håller den på?”
  - ”Vad får du mer för symtom?”
  - ”Hur påverkar den ditt liv?”

# Yrsel på akuten - indelning



- Akut vestibulärt syndrom: akut svår yrsel med nystagmus, illamående, rörelseintolerans
- Positionell yrsel: yrsel som återkommande uppträder i specifika kroppslägen eller förändring av kroppsläge
- Spontan återkommande yrsel: oprovocerade attacker av yrsel



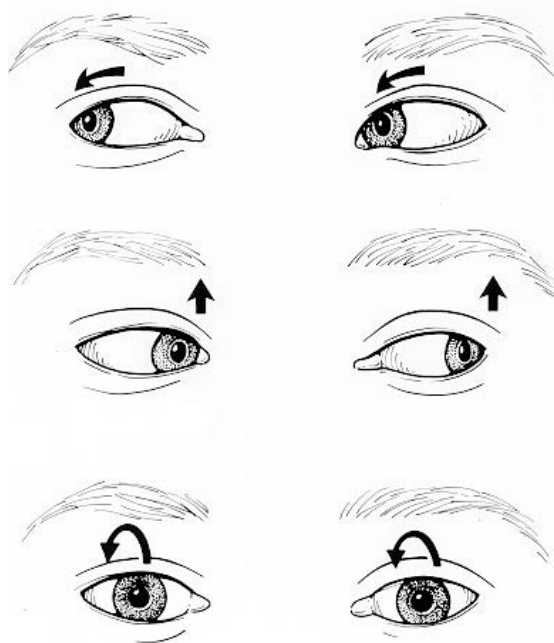
# Undersökningsmetoder



- Neurologstatus! Med fokus på koordination och kranialnerver (inkl bedömning av nystagmus) men även långa bansystem (sensorik och motorik).
- Dix-Hallpikes manöver. Diagnostiserar vanligaste sortens BPPV.
- Vestibulärt impulstest. Testar vestibulo-okulära reflexen.
- Alternating cover test. Används i det här sammanhanget för att påvisa skew deviation (vertikalt devierande ögonaxlar).

# Nystagmus, riktning

Horisontell, vertikal, torsionell



# Nystagmus, typer



- Spontannystagmus
- Rörelse-/lägesprovocerad nystagmus
- Blickriktningsnystagmus



# Nystagmus, gradering



- Grad 1 syns enbart vid blickriktning mot snabba fasens håll
- Grad 2 syns även vid blick rakt fram
- Grad 3 syns även vid blick bort från snabba fasens håll
  
- Nystagmus kan ibland undertryckas vid fixering

# Diagnostik och handläggning

Akut vestibulärt syndrom (ihållande svår yrsel med spontannystagmus)



- Differentialdiagnoser: vestibularisneurit, stroke, (MS)

## **HINTS to Diagnose Stroke in the Acute Vestibular Syndrome**

### **Three-Step Bedside Oculomotor Examination More Sensitive Than Early MRI Diffusion-Weighted Imaging**

Jorge C. Kattah, MD; Arun V. Talkad, MD; David Z. Wang, DO;  
Yu-Hsiang Hsieh, PhD, MS; David E. Newman-Toker, MD, PhD

*Background and Purpose*—Acute vestibular syndrome (AVS) is often due to vestibular neuritis but can result from vertebrobasilar strokes. Misdiagnosis of posterior fossa infarcts in emergency care settings is frequent. Bedside oculomotor findings may reliably identify stroke in AVS, but prospective studies have been lacking.



# Head Impulse, Nystagmus, Test for Skew



**Table 4. Bedside Signs and Initial MRI With DWI Test Properties for Ischemic Stroke in AVS**

	Sensitivity (n=69)	Specificity (n=25)	NLR Stroke (95% CI)
General neurological signs*	19%	100%	0.81 (0.72–0.91)
Obvious oculomotor signs	28%	100%	0.72 (0.63–0.84)
Severe truncal ataxia	33%	100%	0.67 (0.56–0.79)
Any obvious signs	64%†	100%	0.36 (0.27–0.50)
Initial MRI with DWI	88%‡	100%	0.12 (0.06–0.22)
Dangerous bedside HINTS	100%	96%	0.00 (0.00–0.12)

\*Excluding severe truncal ataxia (this Table only).

†Of 25 ischemic strokes without obvious signs, 12 were pure cerebellar, 7 were lateral medullary, 5 were lateral pontine or middle peduncle, and one was a medial brainstem infarct.

‡False-negative initial MRI with DWI occurred in 5 patients with lateral medullary infarctions, one with lateral pontomedullary infarction, and 2 with middle cerebellar peduncle infarction.

NLR indicates negative likelihood ratio.

# HINTS



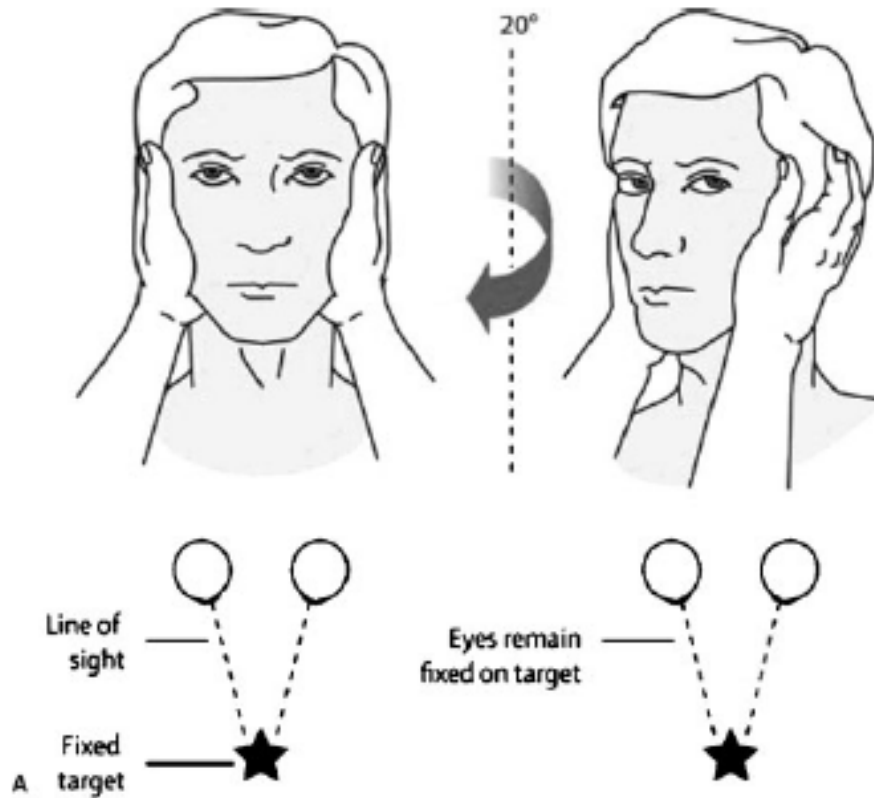
- Head impulse test = vestibulärt impulstest. Patologiskt indikerar perifer genes, normalt fynd bilat = central genes.
- Nystagmus. Vid vestibularisneurit alltid riktad åt ett håll. Annat fynd (riktningsväxlande, vertikal eller rent torsionell nystagmus) indikerar central genes.
- Test for Skew. Skew är vertikalt devierande ögonaxlar, testas med alternating cover test. Skew indikerar central genes.

# Vestibulärt impulstest

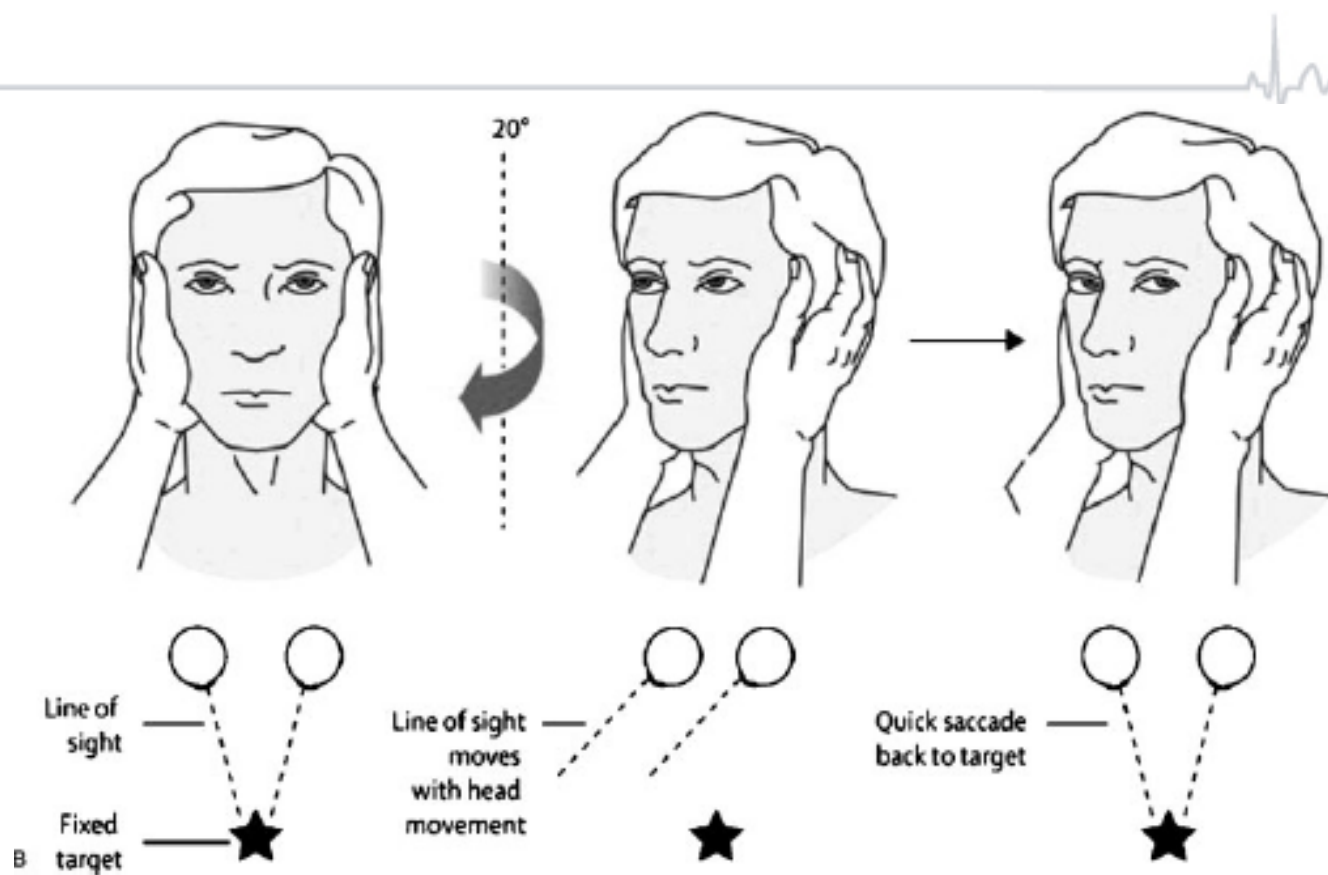


- Syfte: testa vestibulo-okulära reflexen för att differentiera mellan vestibularisneurit och stroke (eller andra centrala orsaker till ihållande yrsel med nystagmus).
- Utförande: demonstration
- Patologiskt test: [impulstest 1](#) [impulstest 2](#)  
[impulstest 3](#)

# Normalt vestibulärt impulstest



# Patologiskt vestibulärt impulstest



# Alternating cover test



- Syfte: att testa för vertikal skelning vilket är ett tecken på central genes vid ihållande akut yrsel med nystagmus.
- Utförande: demonstration
- Patologiskt fynd:  
[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=-J170K7VAdA](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=-J170K7VAdA)



# Alltså, misstänkt stroke om något av följande:



- Normalt vestibulärt impulstest
- Nystagmus som byter riktning, är vertikal eller rent torsionell
- Skew deviation påvisas med alternating cover test

# Övning



- Titta efter nystagmus
- Impulstest
- Alternating cover test
- Vilka fynd är förenliga med vestibularisneurit?

# Diagnostik och handläggning BPPV



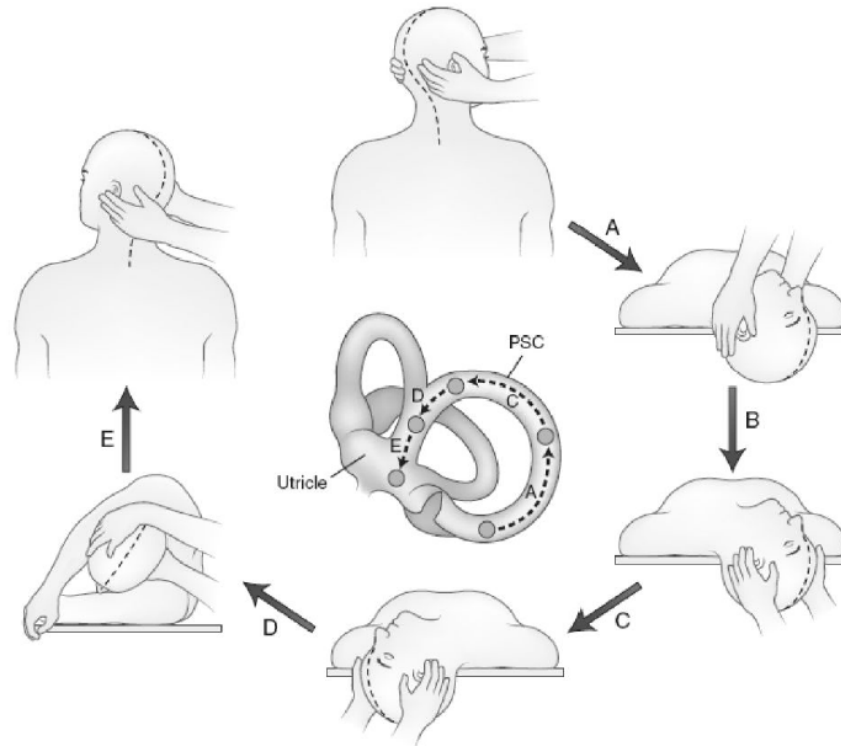
- Typisk anamnes: kraftig yrsel av vissa rörelser, vilken går över inom 30 s till en minut och däremellan mer diffus ostadighetskänsla.
- Status: neurologiskt ua, ingen oprovocerad nystagmus men positiv Dix-Hallpike.
- Behandling: Epleys manöver (demonstration)

# Dix-Hallpike



- Syfte: diagnostisera BPPV genom att framkalla nystagmus och yrsel genom stimulering av bakre båggången på ett öra i taget.
- Utförande: demonstration
- [Positiv Dix-Hallpike](#)

# Epleys manöver



# Övning



- Dix-Hallpike båda öronen
- Andra örat med positivt fynd - gå vidare med Epleys manöver direkt

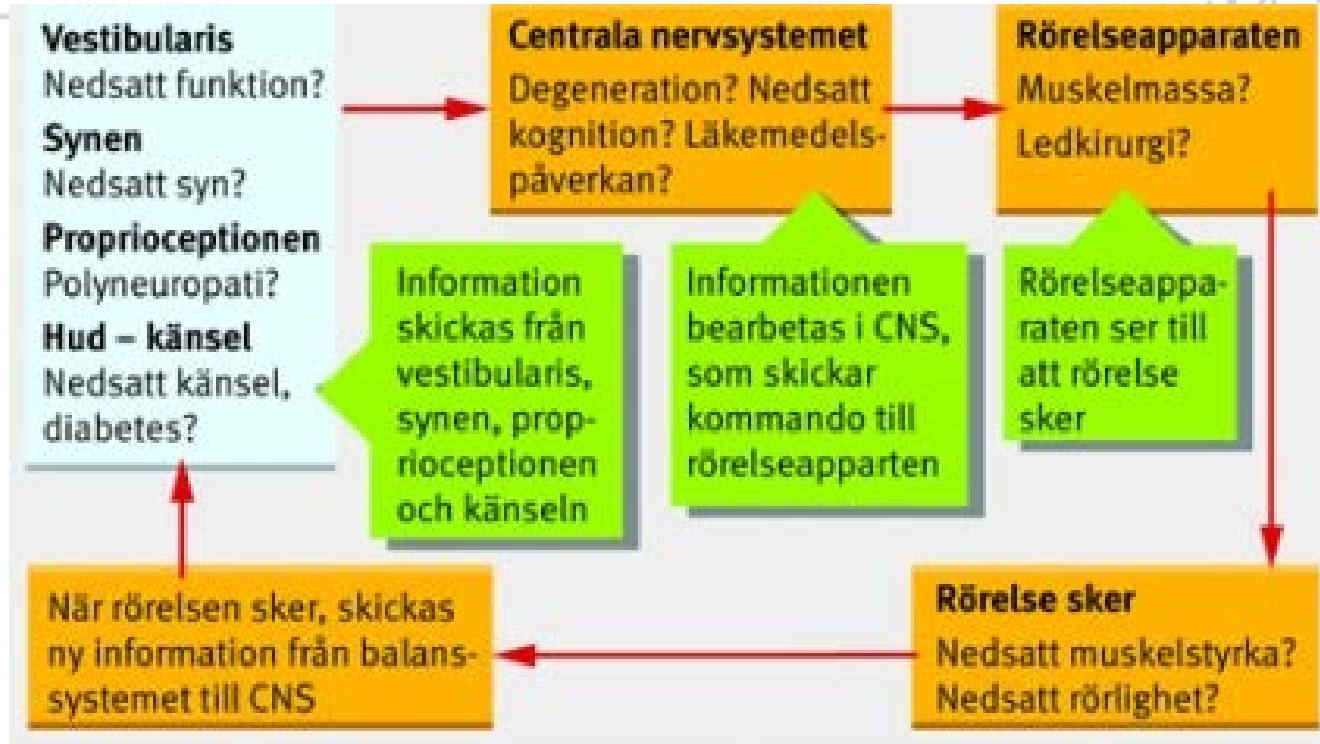
# Diagnostik och handläggning

## Ménières sjukdom



- Typisk anamnes: attacker med kombination av lock- eller tryckkänsla över ena örat, kraftig yrsel med illamående samt tinnitus. Yrselduration vanligen några timmar.
- Status: under attack kontinuerlig horisontell nystagmus, mellan attacker inga fynd.
- Handläggning: poliklin remiss till öronmottagning

# Multifaktoriell yrsel



Figur 1. Multisensorisk nedsättning i balanssystemet.



# Panikattack



En avgränsad episod av intensiv rädsla eller obehag, där minst fyra av följande symtom utvecklas hastigt och når sin kulmen inom tio minuter:

- palpitationer, bultande hjärta eller hastig puls
- svettning
- darrning eller skakning
- känsla av att tappa andan
- kvävningsskänsla
- smärta eller obehag i bröstet
- illamående eller obehag i magen
- svindel, ostadighetskänslor eller matthet
- derealiserings- eller depersonaliseringskänslor
- rädsla att mista kontrollen eller bli tokig
- dödsskräck
- parestesier
- frossa eller värmevallningar

DSM IV



# Paniksyndrom



1. Återkommande oväntade panikattacker
2. Minst ett av följande har åtföljt minst en av attackerna under minst en månads tid:
  - a) ihållande ängslan för att få nya attacker
  - b) oro för betydelsen eller följderna av attacken
  - c) en betydande beteendeförändring med anledning av attackerna
3. Attackerna beror inte på fysiologisk effekt av substans eller sjukdom
4. Attackerna uppträder inte som svar på ångestframkallande stimuli vid annan ångestsjukdom (social situation vid social fobi, orm vid ormfobi etc)

DSM IV



# Agorafobi



- A. Rädsla för att befinna sig på platser eller i situationer som det kan vara svårt eller genant att avvika från, eller där hjälp inte är tillgänglig, i händelse av en panikattack eller panikrelaterade symtom.
- B. Situationerna undviks, eller uthärdas med betydande obehag eller rädsla för att en panikattack skall inträffa, alternativt uthärdas bara om någon annan person följer med.
- C. Rädslan eller beteendet förklaras inte bättre av annan ångeststörning (dvs är inte begränsat till ett fåtal situationer förknippade med tvång, social fobi, ptsd etc)

DSM IV



# Handläggning paniksyndrom



- Informera patienten väl – hur uppkommer symtomen (nedärvd skyddsmekanism, adrenalin, hyperventilation etc), uppmana att utmana rädslan istället för att gå i fällan att bli mer försiktig.
- Remittera till vårdcentral för uppföljning
- Ge patienten råd om att gå in på [www.internetpsykiatri.se](http://www.internetpsykiatri.se) för att läsa mer om möjligheten till internetförmiddlad KBT med högkostnadsskydd och kort väntetid.

# Bestående yrsel efter störning i balansorganet



- Ett år efter vestibularisneurit hade 29% av 75 patienter fortfarande yrsel. Dessa undersöktes med posturografi och psykiatriska instrument. Det fanns ingen korrelation mellan patologiska fynd på posturografi och yrsel, men yrsel korrelerade däremot starkt till kroppsrelaterad ångest och förväntansoro. J Psychiatr Res 2005 Sep;39(5):529-

34

# Fobisk postural yrsel



## ■ FAKTA 1. Fobisk postural yrsel – kriterier

- Yrsel av ostadighetskaraktär i stående och gående, utan fall eller andra kliniska tecken på försämrad balans.
- Sekund- till minutlånga attacker av ostadighet och/eller yrsel.
- Specifika utlösande stimuli som individen undviker.
- Ångest eller vegetativa symtom vid yrselattacker.
- Tvångsmässiga personlighetsdrag, dvs en tendens att lägga överdrivet stor vikt vid ordning och kontroll.
- Debut efter vestibulär störning, fall, emotionell stress eller annan somatisk sjukdom.

läkartidningen nr 35 2009 volym 106 2144-6



SÖDERSJUKHUSET

# Kronisk subjektiv yrsel



- Ett alternativt synsätt på yrsel som inte passar in i kända diagnoskategorier på grund av avsaknad av specifika objektiva fynd.
- Biopsykosocialt perspektiv: ett symtom som orsakas och vidmakthålls av biologiska, psykologiska och sociala omständigheter. Teambaserad behandling inriktad på vidmakthållande och funktionsinskränkande faktorer.

# Vidmakthållande och funktionsinskränkande



- Katastrofiering
- Balansmonitorering
- Undvikande



# Profylax –doktors uppgift



- Uppmana aktivt till att försöka tänka så lite på balansen som möjligt och att vara så oförsiktig som möjligt, att försöka gå som vanligt. "Upp i sadeln igen!" Ge en positiv prognos, suggerera. Använd färdiga träningsprogram, se t ex Läkemedelsboken.

# Några fall, igen



- 56-årig kvinna. Vaknade imorse och var direkt kraftigt yr, kräktes en gång. Därefter varit yr, kräkts några gånger, inte gått ur sängen för då blir det värre. Neurologstatus ua.
- Dix-Hallpike positiv åt höger.
- Diagnos?
- Behandling?

# Några fall, igen



- 70-årig man. Idag på eftermiddagen plötslig debut av yrsel. I status högerslående horisontell nystagmus.
- Vestibulärt impulstest ua. Ingen skew deviation. EKG med förmaksflimmer. DT hjärna utan blödning.
- Diagnos?

# Några fall, igen



- 40-årig kvinna. På semesterresa plötsligt yr, svimfärdig, svettig och matt. Symtomen förbättrades men efteråt väldigt trött. Somatiskt status, neurostatus, EKG, rutinprover ua.
- På direkta frågor bejakar hon även hjärtklappning, skakningar, överklighetskänsla och dödsskräck, "men det är väl inte så konstigt att man blir rädd"? Efter den första attacken har symtomen återkommit flera gånger i olika sammanhang. Nu vill hon veta vad det är för fel. Hon vågar inte längre gå ut utan sällskap. Dix-Hallpike negativ.
- Diagnos?

# Sista fallet



- Denna 45-åriga man behandlade du för en månad sedan för högersidig BPPV. Han är nu tillbaka på akuten och du råkar vara där även denna gång. Han har fortsatt besvär som handikappar honom. Känner sig hela tiden osäker på sin balans när han är uppe och går. Plötsligt kan det komma en känsla att han kastas åt sidan eller att han håller på att tappa balansen. Som tur är har han inte ramlat eftersom han håller sig nära väggarna hemma, men ut vågar han inte gå.
- Status är ua inkl Dix-Hallpike.
- Diagnos?

# Frågor



SÖDERSJUKHUSET