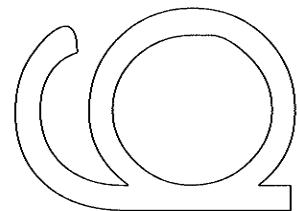
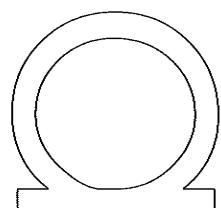
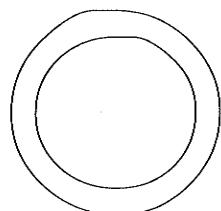
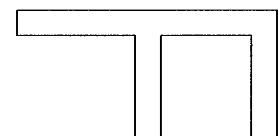
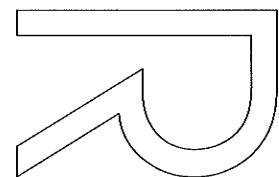
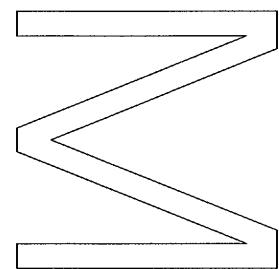


■ Kompendium i Øre - Næse - Hals

Sune M. Rubak
1. udgave 1997

- De Medicinstuderendes Faglige Forlag
Medicinerhuset - Ole Worms allé
Bygning 161 - 8000 Århus C
Tlf.: 89422811 Fax: 86137225
e: mr@studmed.au.dk
URL: <http://www.studmed.au.dk/mr>



Indholdsfortegnelse

	Side
ØreNæseHals-journal	4 - 6
Akustisk, Vestibulær funktion	6
Øresymptomer	6 - 7
Funktionsundersøgelser	7 - 9
Ørets sygdomme:	
Ydre øre	10
Øregangen	10 - 12
Trommehinden	13
Mellemøre og Tuba auditiva	13 - 18
Labyrintkapslen	19
Labyrint, 8.hjernenerve, centrale kerner	20 - 23
Audiologi	23
Perifer facialisparesese	25 - 26
Næse,bihuler og ansigt:	
Ydre næse	26 - 27
Næsekavitet	27 - 28
Bihuler	30 - 32
Ansigtstraumer, Ansigtssmerter	32
Mundhulens sygdomme	33 - 38
Spytkirernes sygdomme	38 - 39
Pharynx sygdomme	39 - 40
Oesofagus sygdomme	43 - 46
Larynx sygdomme	46 - 50
Pharynx/Larynx neurologi	50
Talelidelser	51 - 52
Trachea og bronchier	52 - 55
Halsen	55 - 56

Stud.med. Sune Rubak's kompendium i ØreNæseHals-sygdomme udgivet ved Medicinerrådets Forlag. © 1997 Danmark 1.udgave. Enhver gengivelse af dette kompendium uden forfatters skriftlige samtykke er forbudt ifølge gældende dansk lov om ophavsret.

ØreNæseHals-journal

Indledning: Indlagt/henvist for?, af hvem?

Anamnese:

Dispositioner/ekspositioner:

Hjerte, kar, thyroidea, smagssans, hørelse etc.

Allergi: Penicillin, jod, plaster, medicinpræparat, er PT testet v.hudlæge.

Tidligere: (KUN relevant, meget kortfattet).

Aktuelt: NB: Altid først højre side, så venstre side.

Ører: Hørelse, tinnitus, svimmelhed, øresmerter (otalgi), øreflod (IKKE det samme som cerumen). Hvornår, hvorlænge, hvordan mht.sympt.

NB: Susen = tinnitus, beskriv type af tinnitus når present.

NB: Svimmelhed, type (gyratorisk/nautisk), kvalme, opkast, hvordan/hvornår forsvinder svimmelheden.

NB: Smerter, konstante, ensidige/dobbeltsidige, udstrålende fra mund/hals, v.konstante smerter i ugevis findes lidelsen ikke i øret.

Næse: Luftpassage, sekret, lugtesans, næseblødning, nyseture (allergi). Beskrivelse opdeles i hø/ve nares, samt midterseptum. NB: Bihuler (Sinus frontalis, maxillaris, ethmoidalis, sphenoidalis) trykømhed, hovedpine, sekret.

Hals: Synkesmerter, synkebesvær, spytsekretion, hoste, stridor, hæshed (svulst, polyp, kronisk laryngitis), hudens udseende, smagssans, stemmeændringer. NB: Ved N.facialis affektion tjek de andre kranierver.

NB: Trismus (PT kan ikke lukke kæber helt sammen), obs. for periton-sillær absces, tandabsces.

Øvrige organsystemer:

(fx. ingen cardiopulmonale klager, ingen øvrige klager).

Medicin, Tobak, Alkohol, Social (kun hvis relevant fx.arbejde, bolig)

Resumé af PT's symptomer.

Objektiv undersøgelse: (AT, ET, vægttab, stemme, hudfarve, respiration).

HUSK: altid beskyttelsesbriller, altid først højre side, så venstre side.

Øret: ALTID af med høreapparat.

Otoskopি:

(fokuser lys, hø.hånd holder tragt til hø.øre og omvendt).

Tjek ørevoks, farve/obstruktion i øregang, kan trommehinden ses. En normal trommehinde, D.= ca.1 cm., perlegrå, proc.brevis mallei opad fortil, manubrium (hammerskaftet) linie stopper v.umbo, lysreflexen er trekantet nedad fremad, pars tensa,

pars flaccida opad over proc.brevis mallei.

NB: Reaktionsløs trommehinde v.N.facialis affektion.

NB: Hostereflex v.indsætning af øretragt skyldes r.auricularis n.vagi.

· Mislykket otoskopi kan skyldes: pandelampen, træk i øret, tragt-retning, ikke-fri øregang ved cerumen, sekret, polyp, hævelse mm., manglende trommehinde (hvor man naturligvis ikke vil kunne se den).

- Supplerende undersøgelser: Siegles pneumatiske øretragt (sidder lufttæt i øregangen, et neg.tryk vil trække/et pos. tryk skubbe på trommehinden), bruges til vurdering af trommehindens bevægelighed fx. ved cicatricer, væske i ml.øret, ørekognogelæsion (alle øger trommehindens eftergivelighed).
- Øreskylling: 100ml. sprøjte, konisk spids, 37 grader vand, efterskylles m. kloramin, evt. AB-dråber. NB: Bør undgås v.tør trommehindedefekt, frisk trommehinderuptur, v.fraktur i os temporale (inf.risiko).

Rinnes:

Lyd sættes foran/bagved øret, evt. m./u. én finger i øret (positiv på hø/ve = +/+). Konduktiv (patog.tilstand i øregang/ml.øre/labyrintvinduer) høretab høres lyden højst v.knogle (dvs. en lydledningsdefekt) = Negativ Rinnes. Perceptiv (sensoneural lidelse i labyrinth/n.acusticus/centrale hørebaner) høretab høres lyden højst ud for øret = normal eller perceptiv høretab = Positiv Rinnes.

NB: Konduktiv defekt kan fx. skyldes en øget masse som væske i ml.øret.

NB: Negativ Rinnes udelukker **ikke** samtidigt perceptiv høretab.

NB: Falsk negativ Rinnes ses v. ensidig svær perceptiv høredefekt pga. overhøring til det gode øre.

Weber:

Midtstillet/lateraliseret dvs. høres ligegodt i hø/ve øre, evt. undersøgt m./u. én finger i det ene øre. Normalt vil man høre lyden ligegodt i begge øre, eller hvis én finger er i øret vil lyden høres i dette øre (sv.t. konduktiv høretab). Ved konduktivt høretab høres lyden altså højst i det **dårlige** øre. Ved Perceptivt høretab høres lyden højst i det normale øre.

NB: Man kan trods ensidig perceptiv høretab opleve mangl. lateralisering pga. centrale korrigende mekanismer.

Bartels brille: til påvisning af spontan nystagmus.

Cavum nasi, rhinoskopi anterior:

Tjek slimhinde mathed, rødme, symmetri nares/septum/conchae, stenose, blødning, polyp, belægninger, luftpassage, lugtesans. Når der kiggies i næsen, da anvend en rigtig størrelse af tang m.rørende, sæt den ind og spred til bedring af indblik, pas på "at nibbe" v.udførsel.

Bihuler:

Trykømhed, fremhvælvning sv.t. sinus frontalis, maxil., i øjenkrogen mv.

Cavum Oris, oropharynx:

Tandstatus, slimhinde, forandringer/symmetri ved uvula, ganebuer og tonsil, hævelse, belægninger, rødme, smagssans. NB: Kig ALTID under tungen. Praktisk bruges en spatel til at tjekke oropharynx.

Rhinopharynx, rhinoskopia posterior:

Belægning, rødme, hævelse, rumopfyldende processer, tubae auditiva indmundninger. Der bruges en spatel og et "lille" spejl, der opvarmes, hvorefter man kigger opad.

Indirekte laryngoskopi (Direkte laryngoskopi = skop gn. næse, mund):

Epiglottis, glottis, stemmelæberne mht. rødme, ødem. Der bruges en serviet og et "stort" spejlt, der opvarmes, hvorefter man prøver at få indblik nedad, især mhp. tumorer og bevægelser af stemmelæberne (Patienten siger skiftesvis "ææ" og "ii". Når man indfører spejlet kan patienten sige "ææ", herved sænkes tungen. NB: rør ikke ved tungen, da dette giver bræk-fornemmelser, hvorimod uvula godt kan berøres.

Collum:

Palpation mhp. hævede lymfeknuder, struma. Obs på symmetri, ømhed, huden, halsvenestase. Thyoidea (palpabel, frit forskydelig, ømhed, hæshed) med evt. videre undersøgelser fx. UL, finnålsbiopsi, scintigrafi, rtg.thorax.

Akustisk funktion:

- Lydtransmission - øregang/trommehinde/malleus, incus, stapedius/ovale vindue/indre øre. Af betydning herfor er normal ml.øretryk via T.aud., samt m.stap.reflex-kontraktion.
- Transformationseffekt - kompensation for energitab v. overførsel fra luft til væske (ml.øre til indre øre), der skyldes forskel ml. trommehinde/stapesfodplade areal (samlet lydforstærkning sv.t. 25,5 dB), samt øreknablekædens vægtstangseffekt. Totaldefekt i trommehinden medfører høretab på 50 dB.
- Travelling wave: stapesbevæg. giver bølge-svingninger i cochlea, således sansehårene bevæges = lyd. Max.-amplituden placeres efter frekvens, dvs. de højeste frekvenser ligger tættest v.oval vindue, de laveste tæt v.apex.
- Frekvensanalyse afhænger af hvilke hårceller, der påvirkes mest.
- Styrken (loudness) afhænger af max.amplitudens størrelse, hvor mange/hvor bredt hårcellerne rammes.
- Bineural hørelse: kompensation for hovedets skyggevirkning, letter retningsbestemelse, skelneevnen (signal/støj).

Vestibulær funktion:

- Buegangssystemet: registrerer rotations-bevægelsesacceleration, ⇒ endolymfe-

- strøm ændres → bøjning af sansehår. Defekt → bevæg.illusion (svimmelhed, nystagmus).
- Otoli-organerne (utriculus, sacculus): registrerer linjær bevægelsesacceleration (tyngdekraften), dvs. fx. hovedets position.
 - Ligevægt opretholdes af vestibulærfunktionen, syn og proprioceptorer. Defekt labyrinth → manglende balance i mørke.
-

Oversigt over øre-sygdoms symptomer:

- Hørenedsættelse (konduktiv, perceptiv).
 - Tinnitus (især v.perceptiv høretab).
 - Svimmelhed (karakteristisk, "rigtig" svimmelhed er en bevægelses-illusion).
 - Øresmerter (otalgi):
 - Øregangen (furunkler, diffus ext.otit, hård cerumenprop).
 - Betændelse i trommehinde (Myringitis bullosa) giver heftige smerter.
 - Ml.øret (akut sup.otitis media). NB: Normalt ses ingen smerter v.kronisk OM.
 - Carcinom i øregang, ml.øre.
 - Kuldepåvirkning.
Lidelser andre steder: retinerede tænder, caries (pulpitis), tandekstraktion, mangl.tænder, dårlig passende protese, tandskæren (bruxisme), kæbeledsdysfunktion (Costeus syndrom), tonsillitis acuta, peritons.absces, de første dage efter en tonsillektomi, Glossopharyngeus-neuralgi, H.Zoster, idiopatisk n.facialisparesse. Derudover diverse betændelser/carcinom i larynx, hypopharynx,bihuler, spytkirtler, lymfeknuder og hals.
 - Okklusionsfornemmelser, trykken i ører (sgd. i øregang/ml.øre, kun ganske få indre øre-sgd. fx. Mb.Meniere).
 - Kløe (i øregang v.ext.otit).
 - Øreflod (O.ext., supp.OM., NB: CSF-udflod v.fraktur af os temporale, af trommehinde).
-

Akustisk funktionsundersøgelse:

- Frk.= 16-20000 Hz., styrke= 0-120 dB, 0dB = høretærskel, 30-40dB hvisten, 60dB tale. Frekvensområde for tale er 500-2000Hz, høretærskel fastlægges ved hviske-/taleprøve, stemmegaffel-undersøgelse.
- V.us. af dårlig øre vil PT høre lyden i det bedste øre, selvom der sættes en finger i øret (overhøring). Dette undgås v.maskering (Baranys larm-apparat).
- Toneaudiometri (tjek audiogram i bogen s.41) undersøges v.frk 125-8000Hz., igen obs. på overhøring ⇒ anvend maskering (v.høretab > 50dB). Insert-tlf. giver problemer v.konduktive sgd. pga.maskering ikke når cochlea. Ved børn (8mdr.-3år) bruges reflex-orienteringsaudiometri, v.3-5år anvendes legeaudiometri.
- Recruitmentbestemmelse: abnorm loudnessfunktion (subj. fornemmelse af lydstyrke) ⇒ høretab. Stimuli over høretærskel ⇒ lyden høres stærkt (endda kraftigere end i normal øre, kaldt overrecruitment).

- Recruitment ses karakteristisk v.cochleære høretab → mulighed for diff.diag. ml.sensoneurale sgd. i cochlea og retrocochleære (central sgd. fx. akustikusneurinom).
- Sympt. er ikke kun et kvantitativt høretab (som v.konduktive sgd.), men også et kvalitativt, da den normale loudness-variation/bredde opnåes v.mindre lydintensiteter end normalt → forvrængning af lydbilledet.
- Årsag er skade af ydre hårceller i cortiske organ → øget høretærskel. Når lyd øges → indre hårceller stimuleres direkte → normal hørelse v.høj lydstyrke.
- Fowlers lydbalanceprøve (sammenlignes hø/ve øre, se bogen s.42-43), Metz-us. (objektiv tærskel-us. v.akustisk stapedius-reflex, se bogen s.47). Begge bruges til recruitment-us.
- Andre us. til adskillelse af cochleær/retrocochleær (akustikusneurinom) høretab:
 - CT, MR.
 - Taleaudimetri (opfattelse af tale, skelneevne - DL, discrimination loss), intet DL v.konduktiv sgd., lidt DL v.cochleær sgd., udtalt DL v.retrococahleær sgd.
 - Taletærskel, SRT (speech reception tresshold), intensitet i dB, hvor 50% ord forståes.
 - ERA (electrical respons audiometri).
 - Adaptationstest: tone decay prøve (tærskelvandring), stapediusreflex-decay.
- Cochleo-palpebral reflex (sammenknibning af øjne v.høj lydstyrke).
- Impedansasudiometri: Madsens apparat (3 rør, mikrofon, højtaler, lufttryk → måle eftergiveligheden). Svingning afhænger af masse (ørekrogler, trommehinde, indre øre), af stivheden (trommehinde, ml.øre ligamenter/muskler, indre øre, luft i ml.øre/øregang). Høj frekvens begrænses af massen, lav frekvens af stivheden.
- Stapediusreflex-us.: v.styrke >75dB →kontraktion →ændring af trommehinde. NB: pos.svar er sikre, imens neg.svar er usikre pga.evt. patologiske forhold i modsidige ml.øre →prøve at udløse reflex taktilt.
- tympanometri (ml.øretryk, se bogen s.48), påviser væske i ml.øre (sekr.OM, trommehindeperforation) →flad kurve.
- ERA bruges til at vurdere en hævelse (fx. akustikusneurinom) v.PT som ikke kan/vil medvirke fx.børn.

Tubae auditivae undersøgelser:

- Rhinoskopia post. (diagnostisk).
- Politzer luftindblæsning i næsen (diagnostisk, terapeutisk): Når hørelsen ikke forbedres v.luftindblæsning udelukker dette tubaeokklusion som årsag til høretab. Ved samtidig auskultation kan høres evt.stenoselyd, sekretboblen.
- Direkte bestemmelse af tubaeassage:
 - Toynbee, PT forsøger at synke m.lukket næse/mund →undertryksfornemmelse. Pos.svar →normal, neg.svar er ikke konklusivt.
 - Valsalva, kraftig ekspiration mod lukket næse/mund →ventilation af ml.øre, hvilket er godt v.sekr.OM og efter tympanoplastik. Det udligner tryk v.autoinflation hvilket fx. bruges v.dykning, flyvning.

- Kvantitativ vurdering ved at PT synker ved et præcist defineret over-/undertryk i rhinopharynx.
- Indirekte bestemmelse af tubapassage via ml.øretryk, da ↓ tubapassage → abn.ml.-øretryk, som ses ved en tympanometri.

Vestibulær undersøgelser:

- Undersøgelse af forstyrrelse i ligevægt og koordination fx. Romberg, gang m.åbne-/lukkede øjne, pegeforsøg, finger/næse, dysdiadochokinese mv.
- Undersøgelse af nystagmus (spontan, position, blikretning, evt. fistelsympt.) → Kalorimetri.
- Vestibulære reaktioner kan være spontane, inducerede (hovedposition, kalorimetri, rotation, labyrinthfistel m. trykændring i øregang), vestibulo-okulære (nystagmus), vestibulo-spinale (ændring i stilling, bevæg., Romberg), vestibulo-vegetative (svimmel, kvalme, opkast, puls).
- Nystagmus:
 - Bartells brille (+20D), retning afgives efter den hurtige bevæg. retning, angives horizontal, rotatorisk, blandet, evt. vertikal.
 - Typer: (langsommest=vestibulær udløst, hurtig=centralt udløst)

Vestibulær:

- Spontan, uprovokeret tilstede uanset position, udløst fra enten perifert (labyrinth) eller centralt (kerner). Perifer (forbigående, horizontal/rotatorisk, ↑ frk., ↓ amplitude), Centrale (langvarig, ren horizontal, ↑ frk., ↑ amplitude).
- Irritations (af labyrinth), retning mod den syge side (se bogen s.96).
- Destruktions/Paralytisk, retning mod den raske side (se bogen s.96).
- Blikretnings, v. sideblik, som har betydning v. sideforskell → latent spontannystagmus, årsag kan fx. være alkohol. NB: nystagmus op/ned er patologisk.
- Positions, fx. hovedstilling. Perifer (latenstid, kortvarig, trætbar, svimmel), Central (omgående, vedvarende, ingen svimmelhed).
- Kalorisk, postkalorisk.
- Labyrinthfistel - rotationsnystagmus, svimmelhed.

Okulær:

- Fiksationsnystagmus (ingen/ringe faseforskell), fx. v. tidl. erhvervede sunsdefekt der forstærkes v. fiksering.
- Optokinetisk (jernbane), hurtig/langsom fase → opretholde bifovealt syn. Manglende optokinetisk nystagmus er patologisk → øje affektion af vestibulo-okulære baner centralt for de vestibulære kerner fx. dissemineret sklerose.
- Kongenit, stærkt varierende, skifter retning.
- Kalorisk prøve: 30 grader koldt vand → nystagmus væk fra, 44 grader varmt vand → nystagmus mod. Hver labyrinth undersøges for sig. 1/10 gradsændring → svimmel-

hed.

- Årsag: forskel i impulser fra de to labyrintsider → svimmelhed, dvs. vand på begge sider → ingen svimmelhed med mindre der overstimuleres (→ kvalme, opkast fx. søsyge). Desuden vil koldt på den ene/varmt på den anden side → voldsom svimmelhed, kvalme og opkast. Differentialkalorisk prøve (se bogen s.55-56).
 - Patologisk fund: ↓ funktion (kanalparese, ensidig), Nystagmusovervægt = preponderance (ialt min. 40 sek. forskel ml. nystagmusudslag til siderne).
 - Ensidig nedsat funktion: fx. Mb. Meniere, labyrinthitis, neuronitis vestibularis, proc. i den cerebellopontine vinkel (akustikusneurinom).
 - Dobbeltsidig nedsat funktion=opløst funktion: fx. bulbære sgd., ototoxiner, dårlig tegn v. kranietraumer.
 - Hyperexcitabilitet (sjældnere): fx. dissemineret sklerose, supratentorielle tumor.
 - Rotatorisk prøve: stim. af buegangssystem, hvor begge labyrinter påvirkes. ↓ funktion i den ene labyrinth → postrotatorisk nystagmus mod den syge side.
 - Fistelprøve: ved kronisk OM. m. cholesteatom → fistel på den laterale buegang → ændret tryk i øregang → nystagmus, svimmelhed. NB: tragustryk vil da → svimmelhed.
-

Ørets sygdomme

Sygdomme i det ydre øre.

Medfødte misdannelser:

- Mikroti, anotia - manglende udvikling, Beh: OP, protese.
- Atresi af øregang - ses sammen med mikroti, oftest ensidig, indre øre normalt, konduktivt høretab på 60 dB. Beh: ensidigt undgåes OP pga. risiko for flydende øre samt for lille forbedring af hørelsen, dobbeltsidigt = OP, begge tilstade høreapparater.
- Præaurikulær fistel, udmunder på crus helicis, v. sekretion - fistelografi, OP.
- Aurikulær vedhæng, ekstirpation.
- Auriculae alatae, udstående ører, OP på brusken med dannelse af antihelix.

Traumatiske affektioner:

- Hæmatoma auris - subperichondral, flukturerende blodansamling, stumpt traume, kan medføre brusknekrose, blomkålsøre. Beh: punktur, aspiration, evt. incision m. dræn.
- Forbrændninger - ifm. forbrænding af hoved, hals.
- Forfrysninger - pga. placering, stor overflade, tynd hud. Først ses hyperæmi, iskæmi, senere påny rødme, blæredannelse, evt. nekrose. Beh: opvarmning, beskyttelse forbinding mod traume, infektion, AB.

Infektioner:

- Perichondritis - efter traume, forfrysning, øreOP, akupunktur, sympt: rødme, ømhed, ødem uden lobulus, evt. eksudat, evt. nekrose. Beh: AB, evt. incision.
- Erysipelas - B.hæm-streptokok, efter traumer, otitis ext./media, sympt: rødme, ødem omfattende lobulus, blæredannelse, feber. Beh: systemisk AB.
- Andre: Chondrodermatitis nodularis helicis chronica, Arthritis Urica - tophi.

Ateromer: Retension af en talgkirtel, især i lobulus, blød kugle, inficeres hyppigt. Beh: spaltning, enukleation (afgørende af kapsel fjernes helt).

Tumorer: Ingen benigne, Maligne (basalcellecarcinom, spinocellulære carcinom. Beh: stråler, excision, NB: bevar øret så PT kan bære briller.

Sygdomme i øregangen.

Cerumen obturens:

- Funktion - beskytter øregangens hud, selvresning, baktericid, NB: Ikke rense øregang, idet større mængder skubbes længere ind foran trommehinden, mekanisk irritation medfører øget cerumenproduktion. Hørelsen er normal bare en spalte af lumen er fri.
- Okklusion forekommer pga. cerumen, vand, sympt: hørenedsættelse, trykformemelse, susen, svimmelhed, smærter v.hård cerumenprop samt hoste(vagus)reflex.
- Otoskopi ses cerumenprop som brunsort, skinnende, evt. hvidgrå pga. epidermistilblanding. En epidermisprop (øregangscholestaetom) opstår ofte pga. kronisk eksem, og adhærere stærkt til øregangen (modsat cerumen), således huden forsvinder.
- Behandling: ALTID kontrol med otoskopi bagefter.
 - Mindre cerumenansamling fjernes med slynge, vat-sonde.
 - Større cerumenansamling fjernes v. skylning (100ml sprøjte m.konisk spids, vand legementemp., strålen rettes mod væggen → vandet trænger ind bag proppen), evt. opblødning m.glycerol.
 - Epidermisprop kombineres glycerolopblødning, skylning, instrumentel fjernelse.
- Korrekt udført skylning udgør ringe risiko for trommehinderuptur (NB atrofisk ar). Findes der på forhånd trommehindedefekt bør **skylning undgåes**.

Fremmedlegeme (FL) i øregang:

- Ofte v.børn, v.voksne vatprop, sympt: ligner cerumenprop.
- Behandling: afhængig af form, størrelse → Tang, pincet, krum hage, udskylning. Større glatte ting (kugler) IKKE må fjernes m. tang, pincet pga. risiko for at skubbe det længere ind → evt. inkarceration i knogle, OBS alvolig følger skyldes næsten altid uhensigtsmæssig ekstraktionsforsøg. Udsæt fjernelse, henvisning. Dybtliggende FL bør først forsøgt fjernet v. udskylning, OBS vegetabiliske FL (ærter) skylles m. sprit for at undgå opsvulmning. Sidste udgang er OPmikroskop.

Otitis externa (OE): Eksematiske og betændelsesagtige øregangslidelser:

Øregangseksem:

- Årsag: snævre gang, høj fugtighed/temp. → vækst af bakt./svampe.
- Disp:
 1. Secernerende ml.ørelidelser (øger fugtighed, infektionsrisiko),
 2. Høreapparatprop (hindre ventilation, øger irritation)
 3. Allergi (hårmidler, ørering),
 4. Sensibilisering med AB (neomycin)
 5. Hudsgd. (psoriasis, dermatitis seborrhoica),
 6. Nervositet.
- Sympt: Akut - rødme, ødem, kløe, hyppigt omfattende hele øregang+trommehinde.
- Diagnose: fastslå eksem, udelukke samtidig otitis media (ved OE i øregangen er hørelsen ofte normal m.mindre lumen er lukket), øregangscarcinom (biopsi).
- Behandling: hyppig recidiv, øreskyning, grundig optørring (gazeméche), triamcinolon-salicyl (IKKE AB, men bakteriocid/fungicid), evt. tetracyclinsalve, steroid (OBS v. langtidsbeh. → svampevækst pga. resistens).
NB: PT - Undlad rensning/kradsning, vand/sæbe i øre, bomuldsvat i øre til beskyttelse.

Otitis externa diffusa:

- Bakt.inf. i hud, disp: fugtighed, badning, rensning, kradsning. Tilstand udviklet over et par døgn, varighed efter beh. 3-4 dg.
- Sympt: Kløe, tyngdefornemmelse, irritation, smerte, ømhed, tyndtsekret, tør/glat hud. Senere udvikles ødem ⇒ indsnævre lumen. Dif.diag - især øregangsfurunkel.
- Behandling: Skyning, hvis stor hævelse - KUN optørring, steroidsalve, evt. i kombination m.Polymyxin-B v.Pseudomonas, evt. indgivet m.kanyle pga. indsnævring. PT kan komme ambulant.

Øregangsfurunklen:

- Staf.au.inf. i hårfollikel KUN i bruskdelen, ses især v. kradsning, hyppig komplikation til øregangseksem.
- Sympt: Debut m.smerter uden synlige forandringer, dog palpationsømhed (m.vatsonde), senere rød prominens, ødem, aflukning af øregang, spontan perforation, hvorefter sympt. klinger af, evt. abscesudvikling.
- Behandling: Analgetika, IKKE incision undt.v. pus, fusidinsalve, eksembeh.

Otomycosis:

- Svampeinf. især skimmelsvampe (aspergillus niger/flavus) eller candida albicans. Disp: høj fugtighed ⇒ ifm. suppurativ otit, OBS øget svampevækst v.steroid, AB.
- Sympt: først når svampe er vokset ned i epidermis, kløe, smerter, tynd sekret, øregang ser ud til at være pudret (luftmyceliet), ødem ⇒ indsnævring af lumen. Diagnose KUN v.mikroskopi, dyrkning.

- Behandling: renses v.skylning/optørring, Nystatin, evt. pensling m.metylrosanilin.
- Otitis externa necroticans:
- Svækkede, ældre, især DM, ofte pseudomonas, → smerter, granulationspolypper, knogledestruktion, kranienerveudfald. Beh: aminoglykosider, OP, ofte dødelig.

Tumorer i øregangen:

- Benigne: Øregangseksostoser, ligger foran trommehinde, beklædt m.hud, hårde, indsnævre lumen → tilstopning af cerumen, epidermis. Ses ofte pga. langvarig påvirkning m.kold vand (surfere), Beh. er sjældent påkrævet.
 - Maligne: er sjældne, men alvorlig, oftest planocellulære carcinom, disp: kronisk udflod. Sympt: ligner ofte en otitis ext., men OBS v.blodig sekret, smerter og facialisparesese. Rtg. viser knogledestruktion, otoskopi viser granulationsvæv, diagnose på biopsi x2. Beh: stråler/OP, knogleindvækst → 5års overlevelse 25%, smerter er det største problem.
-

Sygdomme i trommehinden.

Ruptura membranae tympani:

- Årsag: Pludselig trykstigning (brag, udspring, sjældent skylning), kranietraumer, direkte læsioner.
- Sympt: Let hørenedsættelse, tinnitus, klapfornemmelse, evt. blødning. V.otoskopi ses oftest central, kantet defekt, koagler → frisk ruptur (modsat ældre atrofisk).
- Behandling: Undgå inf. → IKKE skylning eller øredråber, beskyttelse m.steril vat, evt. reposition v.større defekt i løbet af de første dg., pga.spænding af trommehinde ses altid en restdefekt, en persisterende defekt kan lukkes v.myringoplastik. Spontan heling → atrofisk ar.

Myringitis bullosa:

- HSV, influenza → bullae på trommehinde (skelnes mellem serosa og hemorrhagia), sympt: smerter, derlettes v.bullaebrist/tømning, opræder ofte isoleret (dog ses den i kombination m.otitis media, hvor hørelsen er nedsat, hvilket ikke ses v.ren myringitis).
- Behandling: Ingen, da ren Myringitis varer kun få dg., evt. bullaepunktur.
- Myringitis chronica granulosa ses ifm. otitis ext.granulosa, men også isoleret, karakteristisk er normal hørelse. Vigtigst er at skelne den fra kronisk otitis media.

Sygdomme i mellemøre og Tuba Auditiva.

Medfødte misdannelser: ifm. mikroti, isoleret ossikeldeformitet, mangl. oval vindue.

Traumatiske affektioner:

Direkte læsioner - pga.instrumentindtrængen, fremmedlegeme (projektiler, halm osv.).

Indirekte læsioner - især længdefraktur i os temporale.

- Hæmatotympanon, blodansamling i ml.øret → blåsort trommehinde, tinnitus, konduktiv høretab, ingen beh./god prognose.
- Læsion af ørekognolekæden, ofte ifm. længdefraktur af os temp., penetrerende traume, OP fx. opmejsling, hyppigste læsion er incusluxation (crus longus incudis/capitulum stapedis), samt fraktur på samme steder. ALTID overveje ørekognolelæsion v.konduktiv høretab ifm. hovedtraume. → hørenedsættelse 60dB. Otoskopi og CT. Beh: OP, tympanoplastik, 90% normalhørende.
- Otorrhoea cerebrospinalis, årsag: kranietraumer, durafistel til tegmen tympani. CT, CSF evt. blodtilblandet ud af øregangen v.trommehinderuptur ellers ud gennem tuba aud., især foroverbøjet/v.bugpresse → meningitis. Beh: konservativ, spontan lukning af fistel.

Occlusio tubarum:

- Funktion af tuba auditiva: ml.øre ventilation, trykbalance øregang/ml.øre → undertryk i ml.øre pga. luftresorption. Ved normale blokeres tuba pga. ventilfunktionen v.undertryk på 50cm vand, v.forkølede allerede v.10cm vand. Ofte ledsages tubaokklusion af væskeansamling i ml.øre (sekr.otitis media), samlet → høretab.
 - Intern tubaokklusion (ødem, hyperplasi, hypersekretion af tubaslimhinden) ses v.kataralske inf. fx.forkølelse, børnesgd., influenza, sinuitis.
 - Ekstern tubaokklusion ses v.adenoide vegetationer, rhinopharynxcarcinom.
 - Dysfunktion af tuba ses v.ganespalte.
 - Nedsat tubafunktion medvirker til kronisk ml.ørelidelse.
- Sympt: Moderat konduktiv høretab (især bassen - stivhedskurve), klapfornemmelse, tinnitus. Man kan evt. v.otoskopi se retraheret trommehinde, gennemsinnende rødme.
- Diagnose: us.v.luftdouche, hvor hørelse vil bedres, trommehinde normaliseres (herved skelnes den fra en aragtig retraktion), tympanometri viser undertryk i ml.øre.
- Behandling: Tilgrundliggende lidelse, v.voksne (sinuitis, rf-carcinom). Ved børn m. recidiv.tubaokklusion er adenotomi indiceret. Valsalvas metode kan ALTID prøves. Okklusionen behandles med Politzer luftdouche (tuba-pustning), dog ikke v.akut inf. (i næse, svælg, otitis), da tubaokklusion ofte svinder v.beh. af grundsgd. Politzers metode - luftpust m.lukket ganeejl (kuk-kuk) → overtryk, evt. bare synke. Ved manglende effekt → luftpust m.kateter (OBS risiko for luftembolier/emboli i svælg/hals).

Otitis media sekretoria:

- Karakteriseret v.væskeansamling i ml.øre, ingen tegn på akut inf., intakt trommehinde. Hyppig hos mindre børn, før skolen har 80% haft en episode, skyldes langvarig, recidiv. kataralia → nedsat tubafunktion, undertryk i ml.øre. OBS: Hos voksne uden tidl. øresympt. må rf-carcinom altid mistænkes.
- Udvikling: 1.stadie: flere mdr. uden sympt., 2.stadie: sekretion i mdr/år, 3.stadie: degeneration af glandler, aftag.sekretion, således vil sgd. tendere mod helbredelse.

- Varighed: oftest relativ kort, få kroniske tilfælde m. atrofiske trommehindeforandringer, cholesteatomudvikling.
- Symp: tillukningsfornemmelse, nedsat hørelse, tinnitus, ændret hørelse afhængig af hovedstilling pga. væskeansamling, MEN børn ligger ikke mærke til sympt., sgd. opdages ofte profylaktisk. Otoskopi viser retraheret trommehinde (efter lang tid → slap, atrofisk), rosa/gulfarvet, klar serøs sekret eller sejt slim, væskespejl.
- Fund: Nedsat bevægelighed af trommehinde, undertryk v.tympanometri, bortfald af stapediusreflex, sekretboblen, Audiometri: kun moderat hørenedsættelse, Rinnes ofte positiv.
- Behandling: tilstræber en bedring af ml.øre ventilation, v.mindre børn paracentese m. udsugning af sekret efterfulgt af tubulation (dræn), den gør ondt, men til gengæld fjernes øresmerterne straks. NB: stor grad af spontanhelbredelse, dræn kan → tympanosklerotiske trommehindeændringer, samt atrofi, fibrose, granulation. Ved recidiv gentages dræn.

Barotraume (flyvning): problem opstår v.undertryk → tubaokklusion, v.undertryk \geq 100mmHg kan PT ikke selv udligne tryk. En aflukket del af øregang (forkølelse), cerumenprop, fremmedlegeme → barotraume, sympt: smærter, nedsat hørelse, trommehinde-retraktion, blodig-serøs transsudat i ml.øre, Beh: luftdouche, paracentese.

Tuba auditiva aperta: Normalt er tuba lukket, åbnes v.sykning. Ved vægttab, graviditet kan tuba være åbentstående → okklusionsfornemmelse, der svinder v.kraftig insp. gn. næsen. Behandling: indblæsning af salicyl-borsyrepudder gn.kateter, evt. gentages v. recidiv.

Otitis media suppurativa acuta:

- Årsag er inf.i næsesvælg (forkølelse, sinuitis, adenoitis, influenza, børnesgd.) → via tuba inf. af slimhinde i ml.øre, tuba aud., antrum mastoideum, evt. incl. pneumatiske cellesystem. Trommehindedefekt → direkte inf. (hyppigst Hib, pneumokokker, Branhamella catarrhalis, B-hæm.strept., muligvis vira), varighed= dg-uger.
- Forekomst: akut OM ofte v.børn \leq 4 år (50% har haft OM). Disp: vuggestue, medfødt ↓ slimhinderesistens, immunologi, tubaforhold, ganespalte.
- Symp: ensidig eller dobbeltsidig.
Lette tilfælde - vase smærter, klapfornemmelse, let høretab, rødme af trommehinde. Udtalte tilfælde - smærter/drejer ustandselig hovedet, feber, høretab, rødme og fremvælvning af trommehinde, GI-géner. Evt. spontan perforation → fald i tp., aftag. smærter, evt. ses blodig, tynd og senere mukopurulent sekret. Herefter aflukkes perforation → trommehinde opklares, hørelsen normaliseres. Mindre børn har betydelig recidivtendens. Opheling ses som regel uden defekter, varige skader på ml.øre, sjældent komplikationer.
- Behandling: Akut OM er som regel sek. til kataralsk inf. → beh.m. detumescerende næsedråber, eleveret hoved (\downarrow hydrostatisk tryk), analgetika (paracetamol, øredråber bør IKKE anvendes efter trommehindeperforation), paracentese, evt. AB (uvist effekt) penicillin-V i 5dg., evt. ampicillin v.Hib hos små børn (resistensbestemelse). Børn m. recidiv.otit er indikation til adenotomi. NB: når muligt, hold barnet hjemme.

Otitis media suppurativa chronica:

- Karakteristisk er at debut ikke kan fastslåes, Disp: nedsat tubafunktion, sekr.OM, trommehindeatrofi. Den medvirker til sklerotisering. Der findes 2 typer:
 1. Kronisk slimhindeotitis, granulerende OM m. central trommehindeperforation.
 2. (Alvorligere) Kroniske OM m. randperforation, retraktionslomme, **pladeepitel i ml.øre (afgørende)**, cholesteatomdannelse, ostitis, og dermed til komplikationer.
- ad 1) Karakteristisk er trommehindedefekt i pars tensa (små - ovale, store - nyreform), større defekter → tabt hammerskaft. Slimhinden er bevaret, ofte hyperæmisk, hævet, forandret til granulationsvæv/polyp. Sekret er mukopurulent, mængde tiltager v.inf.
 - KUN v.akut opblussen ses smerter, ellers IKKE. Altid ses et større eller mindre konduktivt høretab.
 - Behandling: central defekt bør lukkes v.myringoplastik (stop af øreflod), undgå provokerende faktorer fx. vand i øre, v.øreflod - rensning, AB. Polypper og granulationsvæv fjernes v.OP.
- ad 2) Karakteristisk er trommehindedefekt i pars flaccida, retraktionslomme, epidermisbeklædt ml.øre → deskvamation/ophobning af hvid cholesterol, epidermis (cholesteatom), defekten vil ofte være randstillet (ovenfornævnt).
 - Årsag: ↓ tubafunktion → undertryk i ml.øre → atrofi og retraktion af trommehinde → ophobning af deskvameret epidermis i pochen → cholesteatom (Retraktionsteorien). Invasionsteorien (indvækst af epidermis), Proliferationsteorien (papillær indvækst), Metaplasiteori. DISSE ER ALLE ERHVERVEDE CHOLESTEATOMER, et ægte kongenit cholesteatom (1%) ses intrakranielt.
 - Forløb: *relativt sympt.løs*, stinkende sekretion, et større cholesteatom → nedbrydning af knogle → kavitet (antrum, proc.mastoideus), v. destruktion af øreknojler ses konduktiv høretab, v.brud ind til labyrinth, N.facialis og kraniet ses komplikationer, smerter KUN v. opblussen (ALTID et faretegn, da alvorlige komplikationer indtræd-er v.opblussen). NB: v.polyp i øret findes også cholesteatom, indtil andet er bevist.
 - Diagnose: otoskopi (se granulationer, polyp, hvidlig cholesteatom i defekt), v.opblussen ses rødme, svulst, trommehindemikroskopi.
 - Behandling: OP fjernelse af cholesteatom, lukning af trommehindedefekt, evt. rekonstruktion af øreknojler, v.akut/kronisk forløb - AB. Konservativ beh. v.ældre m.dårlig helbred (skylle, dryp m.alkohol → skrumpning af cholesteatom).

Otitis media tuberculosa: v.lungeTB, inf.gn.tuba, snigende forløb, gullig fortykket tromme-hinde, udalt høretab, diag.: hist.us., beh: kemoterapi.

Eosinofilt granulom: Langerhans-celle histiocytose, især børn, forekomst i os temp., sympt: osteolytisk proces, øreflåd, kløe/krads, udfald af N.6, N.8, beh: stråler.

Sequelae otitidis (SO): Ingen v. en akut OM, en ophelet kronisk OM samt en langvarig sekretorisk OM ⇒ forandringer. NB: trommehinderuptur kan forveksles m. sequelae otitidis.

- Hørelsen v. SO er nedsat (kan være normal). *Udtalt høretab* ses v.: svære aragtige forandringer i ml.øre, svære slimhindeforandringer → tympanosklerose (forbening), fiksation/defekt af øreknojler. NB: ALTID overveje otosklerose v.høretab pga. SO (evt. indikation for eksplorativ tympanotomi). NB: ALTID obs for ny infektion.
- Sekretorisk OM → diffus trommehindeatrofi, SO → tørt øre, reaktionsløs trommehinde uden rødme, svulst (forskel til akut/kronisk OM).
Trommehindeforandringer: *fibrose* → diffus hvid/gul mælket udseende, *kalkinfiltrater* → skarpt afgrænsede hvide pletter, *Cicatricer* → indtrukket (især i pars flaccida) og hammerskaftet, proc.brevis tegnes tydeligere, *defekter* → rand, central, *atrofi* → efter opheling af defekt, mørk, blafre (v.Siegles pneumatiske øretragt).

Komplikationer ved suppurative ml.ørelidelser:

- Inf. fra supp.OM → spredning til omlig.væv via blod/lymfe/direkte, NB:cavum cranii.

Mastoditis acuta: (sjælden)

- Slimhinden er medinddraget i enhver supp.OM, Ostitis (knoglenedbrydning → sympt efter 2-3 uger), hyppigst børn ≤ 2 år, ofte pneumokok, Hib ses kun hos få, selvom den er den hyppigste årsag til akut OM hos børn ≤ 2 år.
- Sympt: vedvarende, tiltag. sekretion, dunkende smærter, ingen feber, efterhånden ømhed, rødme, ødem over proc.mast., evt. subperiostal absces (otoskopi).
- Behandling: AB, paracentese, opmejsling m.dræn i antrum, absces-incision.

Paresis n.facialis otogenica (perifer paresetype):

- Ved akut OM: optræder den tidl. i 1.uge af forløb, pga. kollateralt ødem, svinder m.beh. af otit m.paracentese, optræder den sent i 3.-4.uge er årsag mastoiditis (resektion heraf).
- Ved kronisk OM: cholesteatom → destruktion af facialiskanal (OP).

Fistula labyrinthi:

- Komplikation til kronisk OM m.cholesteatom → destruktion af laterale buegang → labyrinthitis → gyrotorisk svimmel, nystagmus mod syge side (Bartels, trykændringer gn.fistel), ↓ hørelse, fistelsympt. (tragustryk → svimmel), beh: OP, lukning af fistel.

Labyrinthitis (de tympanogene labyrinthiter):

- Komplikation til akut/kronisk OM, til OP, til fraktur i os temporale.
- *Labyrinthitis acuta serosa*:
Karakteristisk → IKKE blivende ophævelse af indreørefunktionen, dog evt. varig skade. Årsag: kollateral ødem, toxin, især v.akut OM, akut opblussen af kronisk OM, v.OP. Mild form: Irritatio labyrinthi, lidt svimmel, irritationsnystagmus (retning mod syg side).
Svær form: Udtalt svimmel, kvalme, opkast, til at begynde med ses irritationsnystagmus, der senere bliver til paralytisk(destruktions)nystagmus (retning mod rask side), svært høretab, svær at skelne fra akut destruktiv labyrinthitis.
- *Labyrinthitis acuta destruktiva*:

Årsag: ofte suppurativ inf. af labyrinth → voldsom svimmel, kvalme, opkast, nystagmus som v.svær LAS, total og varig ophævelse af hørelse samt ligevægtsfunktion. Behandling: AB, resektion af proc.mastoideus.

- Abscessus epiduralis: Komplikation til akut/kronisk OM, diag: CT, beh: AB, OP.

Meningitis otogenica (MO), (purulent):

- Komplikation til akut/kronisk OM, ses v.cholesteatom, ostitis, fraktur, OP.
- Sympt: høj feber, nakke/rygstiv, positiv Kernig (fjedrende modstand ved forsøg på ekstension af knæet, når femur m.flekteret knæ er bøjet mod abd.), hovedpine, kvalme, opkast, tiltag.bevidsthedsækelse, grimasser, kramper, lammelser. OBS ved spædbørn mangler nakke/rygstiv ofte, spændt fontanelle (vigtigt), høj feber, almen påvirket.
- Diff.diag: meningokok-meningitis (50%, altid primær), CSF til mikr./dyrk (meningokok ses IKKE v.MO). Hib, pneumokok, staf.au., strept. kan være otogene. Sekundær MO til kronisk OM m.cholesteatom skyldes anaerobe bakt./gramnegative stave.

ALTID otoskopi, obs på pars flaccida, obs: normal otoskopi udelukker IKKE MO (især ikke v. pneumokok pga. snigende forløb).

Purulent M. ($\text{celletal} \geq 800$) = bakteriel, Serøs M. ($\text{celletal} \leq 800$) = TB, viral.

- Behandling: AB, sympt. fx.dehydrering, shock, kramper, v.akut OM - paracentese, følge tilstand m.CT/MR mhp. hjerneabsces.

Abscessus cerebri otogenicus:

- Alvorlig komplikation til akut/kronisk OM, ofte temporallapsabsces, evt.cerebellart.
- Diagnosen i det tidl. stadie er svær pga ukarakteristiske sympt (træt, hovedpine, appetitløshed), i det manifeste stadie ses sympt. på ↑ IC-tryk (kraftig hovedpine, kvalme, opkast, langsom puls, papilødem, tiltag.bevidstløshed). De fokale sympt: Temporallaps-absces (pareser, kramper, hyperreflexia, pos.babinski, paræsthesier). Cerebellarabsces (koordineringsforstyrrelser, fingernæse/knæhæl, dysdiadochocinesie).
- Behandling: (uden→død pga. encephalit, ødem), Ampicillin, Metronidazol, punktur.

Større operative indgreb ved ml.ørelidelser:

- Resectio processus mastiodei (mastoidektomi, simpel opmejsling): indikation er akut OM → drænage af antrum mast., ml.øre lades intakt (→hørelse ikke påvirkes).
- Tympanoplastik: tilvejebringe en funktionsdygtig trommehinde, genoprette kontakt ml.trommehinde/stapesfodplade, skabe lydprotektion for det runde vindue, dvs. OP → bedring af transmission i ørets lydledende apparat, stoppe en kronisk supp.OM, dvs. det er IKKE en stapes-OP for otosklerose.
 - OP kan foretages på både tørt øre (eft.tidl.OM., traume) og flydende øre (kronisk OM, NB:cholesteatom, granulationsvæv, polypslimhindeforandringer fjernes totalt). Lukket teknik (efter OP ingen kommunikation ml.øregang/ml.øre → undgår ny inf.). Indgreb gn. øregang, retroaurikulær gn.proc.mast., obs:undgå

ny retraktionslomme.

- 5 typer (Wullstein):

Type I.

Myringoplastik dvs. m. bevaret øreknolegkæde, lukning af trommehindedefekt m. fascie fra m. temp.

Type II.

Ossiculoplastik dvs. genoprettelse af transmission v. bevaret stapesuprastruktur, ofte en incusdefekt/luxation, incusrest ml. stapeshovede trommehinde, hammerskaft, samt evt. trommehindedefekt lukkes

Type III.

Tympanoplastik v. transmissionsdefekt incl. stapesuprastruktur, dvs. af stapes resterer kun fodpladen, indsætter incus ml. stapesfodpladen/trommehinde, hammer, samt sanering og myringoplastik.

- Problem: recidiv pga. ny cholesteatom i retraktionslomme, residualcholesteatom.

Tumorer i ml.øre: Carcinom udvikles primært fra øregang, evt. fra ml.øre (se øregang s.3). Glomus Jugulare: langsom, invasiv vækst → konduktiva høretab, pulssynkron tinnitus, ophævet indreørefunktion, parese af N. facialis, X, XI, XII (foramen jugulare syndrom). Otoskopi viser blårød, pulserende tumor bag trommehinde, Rtg, CT, carotisangiografi → OP.

Sygdomme i labyrinthkapslen.

Otosklerose:

- hyppig sgd., ½% af hvide race, kvinder x2/mænd, 80% dobbeltsidig.
- Otosklerose ses i ossøse labyrinthkapsel m. flere foci, der i aktiv stadie består af uregelmæssigt anordnet knoglevæv m. store vaskulære hulrum modsat det inaktive stadie's tætte, lamelopbygget knoglevæv. Prædilektionssted: foran ovale vindue.
- Klinisk: otosklerotisk væv → fiksation af stapes i ovale vindue → konduktiv høretab, samt et sensoneural høretab. Årsag: ukendt, arvelig komponent, otosklerose debut/progrediering ses i tilslutning til graviditet, især den første.
- Sympt: debut v. 15-30 års alder, tidl. → dårlig prognose, tiltag. høretab (v. debut er konduktiv → flad stivhedskurve, udtalt i bassen, senere mere ligeligt nedsat, dertil kommer det sensoneurale høretab, tinnitus, ukarakteristisk svimmelhed).
- Fund: Otoskopi normal → normal trommehinde, diag.v. neg. Rinne, samt en vis senso-neural komponent, ingen effekt af luftdouche, impedans-us. (normal ml.øretryk, men ophævet stapediusreflex), evt. eksplorativ tympanotomi. Diff.diag.: øreknoleglæsion.
- Behandling: Høreapparat, OP imod konduktiv høretabskomponent. Stapes-OP gn. øregang v. en tympanotomi i OP-mikroskop 1. bryde stapesfiksation:mobilisation,

2. fjerne stapes: stapedektomi, **3.** NU:fjernes stapesarkaden, undt.stapesfodpladen, der fastgøres til crus longus incus). Prognose: 90% effekt, $\frac{1}{2}\%$ tilfælde beskadiges labyrinthen \rightarrow total høretab, dvs. ALDRIG stapes-OP v.PT, der er døv på det andet øre, bør kun OP på dårligste øre.

Sygdomme i labyrinth, 8.hjernenerve og dennes centrale forbindelser.

Akustiske symptomer:

- Sensoneural hørenedsættelse (perceptiv dvs. både luft/knogleledning), især diskanten rammes, lateralisering til raske side, høretab kan være fra 0dB-total (konduktiv høretab max.60dB), høretabet er både kvantitativ og kvalitativ \rightarrow ↓ skelneevne, (konduktiv høretab er KUN kvantitatitv), eneste beh: høreapparat (v.konduktivt \rightarrow OP). Cochleær/retrocochleær type, hvor sidste \rightarrow særlig stor skelnetab, mangl.recruitment, ↑ adaptation.
- Tinnitus (øresusen), subjektiv, hyppig (7% v.voksne) v.lidelse i labyrinth/hørenerve/-centralt, ses også v. lidelse i øregang og ml.øre. (Objektiv tinnitus kan høres af andre end PT). Tinnitus \rightarrow i 90% hørenedsættelse, konstant/episodisk, pulserende, ensidig/dobbeltsidig. 4 typer ses:

1. udløst fra lydledende øreapparat fx.i øregang (cerumenprop, fremmedlegeme), i ml.øre (OM, tubaokklusion, otosklerose), beh:grundlidelse, prognose god.
2. udløst fra labyrinth, 8.hjernenerve fx. hjertekredsløbsforstyrrelser, hyper/hypotension, anæmi, toxin, Mb.Meniere (hvor tinnitus vedvarer selv når labyrinth/n.acusticus destrueres).
3. Central tinnitus fx. arteriosclerosis cerebri (lyd høres inde i hoved).
4. Psykogen udløst. Behandling: kompenseret tinnitus (fortrænge den), kardilaterende medicin (nikotinsyre), høreapparat, sedativa.

Vestibulære symptomer:

- Svimmelhed: egentlig svimmelhed dvs. vestibulær = bevægelsesillusion. Uanset let ørhed/mangl. orienteringsevne er PT ved fuld bevidsthed, ledsag.symp. kvalme/opkast.
 - Gyratorisk svimmelhed - drejer omgivelserne rundt, PT roterer.
 - Nautiske svimmelhed (skibsdæk) \Rightarrow at gulvet gynger, svinger, side til side.
 - Spontan svimmelhed, Positionssvimmelhed (Kephalostatisk).
 - Årsager:
 1. Perifer (i labyrinth, 8.hjernenerve) \Rightarrow gyratorisk svimmelhed,
 2. Central (sgd. i hjernestamme, cerebellum, temporallap) \Rightarrow nautisk svimmelhed.
NB: PT bruger ofte svimmelhed som betegnelse forkert, denne er ukarakteristisk.
IKKE vestibulære årsager til svimmelhed:
 1. Synsforstyrrelser/briller,
 2. Gangforstyrrelser,
 3. Sgd. \Rightarrow hjernehypoxi, BT-fald (hjerteinsuff., AMI, ortostatisk hypotension, lungeinsuff., CO-forgiftning),
 4. Hypoglykæmi,
 5. Psykisk sgd.,

6. Højdesvimmelhed.

- Nystagmus (se noter).
- Behandling af vestibulære sympt.: antihistaminika → deprimere vestibulære 1.neuron fx. Sepan, Marzine, Meclozin. Egentlige sedativa bør IKKE bruges (→ selv svimmelhed). NB: saner medicinforbrug, arbejd, obs v.bilkørsel, brug af stok, svimmelhedsøvelser.

Arvelige sensori-neurale lidelser: (50% af de kongenitale hørenedsættelser).

- Sporadisk, recessiv døvhed og hørenedsættelse (85% af de arvelige hørenedsættelser), hyppigste årsag til døvstumhed.
- Dominant tunghørhed (15% af arvelige hørenedsætt.), obs neurolabyrinthopatia progres.

Erhvervede prænatale og perinatale høreskader:

- Syfilis (Lues kongenita → labyrinthitis).
- Maternel rubella → labyrinthskader → døvhed (ledsaget af katarakt, retinopati, hjertefejl, mikrocephali), profylakse m. MFR-vaccine (15mdr, 12år), diag:hæmag-glut.inhib.prøve.
- Andre inf.: CMV, HSV, Mononukleose, Toxoplasmose.
- Andre : Erythroblastosis foetalis, svær hyperbilirubinæmi, medicin, fødselstraume.

Erhvervede døvhed og svær sensori-neural hørenedsættelse i barnealderen:

- Meningitis (affektion af n.acusticus, labyrinth).
- Supp. labyrinthitis: Tympanogen → ensidig døvhed, Meningogen → dobbeltsidig døvhed.
- Parotitis epidemica: svær høreskade, 80% ensidig, affektion af n.acusticus, labyrinth.
- Andre: morbilli, tussis convulsiva, scarlatina, hovedtraumer, kretinisme (myxødem).

Traumer:

- Labyrintbeskadigelser v.kraniefraktur, især i os temporale:
 - Tværbrud i pars petrosa → total ophævet indreørefunktion, facialisparese.
 - Længdebrud → konduktiv høretab pga. trommehinderuptur, hæmatotympanon, incusluxation.
- Commotio labyrinthi: hovedtraume → labyrinthskade, dominerende vestibulær sympt.
- Eksplosionstraume: pga.trykbølgen → høretab v.4000Hz, tinnitus, trommehinderuptur, labyrinthskade er mindre udtalt, aftager i løbet af uger.
- Akustiske traumer, prof.hørenedsættelse rammer især hårceller i Cortiske organ, støjen kan være kortvarig (knaldtraume), langvarig (maskinstøj). Sympt: Støjniveau er skadeligt, når det kræces at tale direkte ind i øret, ell. ved efterfølgende er tinnitus, klapfornemmelse, hørenedsættelse v.4000Hz (støjdip), derefter mere udbredt høretab. Behandling: ingen, vigtigst er profylakse fx. reducere støjniveau, ørebeskyttelse fx. glasuld dæmper 20dB, ydre hætter dæmper ≤125 dB, *aldrig kun vat*, NB: anmeld.pligt.

Transportsyge (kinetose):

- Årsag: køre/sø/luftsyge → overstimulation af vestibulærapparat, evt. stimuluskonflikt dvs. mismatch mel.info. fra syn/vestibulær sans. Mangl.labyrint → kinetose ikke er muligt.
- Incidens: 10% søsyge, 1% luftsyge. Disp: pubertet, hyppigst v.kvinder, influenza, kranietraumer. Sgd. undgåes v.tilvænning (habituation), v.afledning.
- Sympt: kvalme, opkast, bleg, koldsved, træt, spytflåd, nakkehovedpine, diarré, apatisk. NB: IKKE nystagmus, svimmelhed i særlig omfang.
- Profylakse: undgå visuelle, vestibulære indtryk (fikser/luk øjne, lig stille), antihistamin m.god effekt, obs sederende v.kørsel.

Toksiske beskadigelser (ototoksika):

- Medicin fx. aminoglykosider (streptomycin, gentamycin) → svære irreversible skader på både hørelse og vestibulærfunktion pga. akumulation i endolympfe. Risiko afhænger af dosis, varighed, samtidig diureтика (loopdiureтика fx.furosemid), ↓ nyrefunktion. NB: labyrintskader kan opstå, progrediere selv 1-2 uger efter seponering.
 - Andre: kinin, salicylsyre → forbigående tinnitus, hørenedsættelse, svimmelhed. Psykofarmaka → ukarakteristisk svimmelhed, positionsnystagmus, alkohol, morfin, organiske opl.midler, CO, tobak mm.
- Infektiøs-tokisiske skader især v. virusinf. (influenza, morbilli, parotitis, rubella, variceller), samt v. bakterielle (scarlatina, tussis, tyfus).

Labyrinthitis:

- Tympanogen, årsag: akut/kronisk OM, supp.OM, stapes-OP for otosklerose, fraktur i os temp., → ensidig døvhed.
- Meningogen → skade på n.acusticus, labyrint → dobbeltsidig døvhed.
- Syfilitisk (kongenit/akvisit form) → dobbeltsidig cochlear hørenedsættelse, tinnitus, svimmelhed, fistelsympt., obs for Mb.Meniere.

Vaskulære indreørelidelser:

- a.basilaris, a.cerebelli inf.ant → a.auditiva int. → a.vestibularis ant./post. og a.cochlearis. Det cortiske organ har *ingen* blodforsyning.
- Akut idiopatisk høretab (sudden deafness), ensidig, samt svimmelhed, udtalet tinnitus. Årsag: ukendt, evt. karspasmer, erythrocyt-agglutination, trombocytaggregation, trombose, blødning, ruptur af fenestermembran (i runde vindue), ↑ IC-tryk. Beh: ingen.

Presbyacusis: Ved 25 års alderen aftager hørelsen, især diskanten, géner efter 60 år. Det aldersbetingede høretab er rent sensori-neuralt, symmetrisk, især diskanten. Årsag: tiltag. svind i ganglieceller i basal del af cochlea, atrofi af cortisk organ. I høj alder ses diskriminationstab pga. forandring i centrale hørebaner → samtale m.flere giver

problemer, dvs. tomandssamtale, langsomt og tydeligt m.dyb stemme er bedst. Beh: ingen, høreapparat.

Morbus Meniére:

Affektion af indre øres trykregulation → overtryk i endolymfe (hydrops labyrinthi), anfald udløst v. mikroruptur i ductus endolymphaticus. Hyppigst midaldrende, 80% ensidig.

- Sympt: Karakteristisk er anfald, triade (svimmel, cochleær høretab m.recruitment, tinnitus), samt både vestibulære og akustiske sympt., debut m.høretab især i bassen.
- Anfald: Høretab, tinnitus ses lige før anfald. Voldsom gyrotoriske svimmelhed, kvalme, opkast, spontannystagmus (retning til den syge side). Efter anfald bliver både vestibulærfunktion og hørelse normal (typisk for Mb.Meniere, ellers ikke for perceptiv høretab).
- Diagnose v.kalorimetri → kanalparese, preponderance (nystagmus-overvægt). Diff.diag: proc. i cerebellopontine vinkel (akustikusneurinom), derudover Herpes Zoster, labyrinthitis, evt. CNS-sgd., affektion af a.vertebralis-basilaris (Wallenbergs syndrom).
- Behandling: nedsætte stress i livsførsel, antihistamin, OP (destruktive indgreb på labyrint, n.vestibularis, dekompression af endolymfatiske hydrops v. drænage).

Vertigo cephalostatica (benign paroxysmatisk vertigo):

Hyppig lidelse, hos yngre/midaldrende, sympt: kortvarige anfald af positionsbestemt gyrotoriske svimmelhed og nystagmus, v.gentagelse ses udtrætning = diagnostisk, kaldt benign/perifer, modsat ikke-trætbar central positionsnystagmus uden svimmelhed. Der findes normal kalorisk reaktion, hørelse, almentilstand. Lidelsen svinder efter uger, men hyppig recidiv. Beh: sedativa, antihistamin, NB: informer PT om godartet lidelse.

Neurinoma nervi acustici:

- Benign, langsom vækst, 50PT/DK i 30-50års alder, evt.ifm. neurofibromatosis, foruden neurinomer i den cerebellopontine vinkel ses meningeomer, epidermoider.
- Sympt: ensidig tiltag. sensori-neural retrocochleært høretab i diskant, udtalt skelnetab, mangl.recruitment. Vestibulære sympt. er ophævet kalorisk reaktion (ikke patognomonisk, men normal reaktion taler imod neurinom), defekt optokinetisk nystagmus. Affektion af n.intermedius → ↓ naso-lacrimal reflex, ↓ smag. Affektion af n.trigeminus hyppigst corneahypästesi. ↑ IC-tryk → kvalme, opkast.
- Diag: audiometri, recruitmentbestem., kalorimetri, CT/MR.
- Beh: OP v.trans-labyrintær adgang m. 5% mortalitet v.store tumorer, risiko for facialisparese.

Neuritis s. neuronitis vestibularis: Årsag: virusinf. af øvre luftveje fx.sinuitis, Sympt: debut m.gyrotoriske eller nautisk svimmelhed ledsaget af kvalme, opkast, INGEN akustiske, neurologiske sympt. Diagnose: spontannystagmus mod rask side, altid svækket kalorisk reaktion. Forløb: Initialsymp. svinder hurtigt totalt, dog gænges PT af svimmelhed, usikkerhed i flere mdr. Beh: ingen, info om godartet lidelse, hurtig

mobilisering.

A.vertebralis-basilaris insufficiens:

- Sympt: ukarakteristisk svimmelhed pga. ↓ blodforsyning til hjernestamme (arteriosklerose), evt. pga. kompression af a.vertebralis ifm. discusdegeneration/hovedbevægelse/piskesmæld → anfall m.tonustab, nakkemyo-
ser/stivhed, smerter - cervicalt syndrom. Samtidig spontan-nystagmus. Kalorisk
reaktion normal, hørelse m.diskanttab, andre arteriosklerosetegn fx. let synsforstyr.,
søvnbesvær, hovedpine. ALTID rtg.halscolumna.
- Behandling: undgå anfaldfremkaldende faktorer dvs. rejse sig langsomt, ingen
vilde bevægelser, stok, NB: medicinforbrug (fx.psykofarmaka), acetylsalicylsyre
mod trombose, antihistaminika.
- Wallenbergs syndrom: trombose af a.cerebelli inf.post. → sympt. fra lat.M.oblonga-
ta, cerebellum → voldsom svimmelhed, nystagmus, opkast (hertil lighed m.
Mb.Meniere), men samtidig svælg/larynxparese, smagsforstyrrelser, Horners
syndrom (ptosis, miosis, enoftalmus), ataksi, nedsat sensibilitet for smerte,
temperatur.
- Migræne: Svimmelhed ses som migræne-ækvivalent fx. basilarismigræne, v. unge
piger i menstruation → syns/taleforstyrrelser, svimmelhed, tinnitus, nakkehovedpine.

Psykogen, simulation (simulere dårlig hørelse), dissimulation (simulere bedre hørelse):

- Tjek: simuleret ensidig totaldøvhed. Larm i normal øre, spørg PT om kan høre larm,
hvis svar har PT hørt spørgsmål i det "døve" øre.
- Lombards prøve (talestyrke reguleres v.hørelse), Stengers prøve.
- Kan lyd → akustisk stapediusreflex → er der ikke totaldøvhed.

Audiologi.

- Diagnostik, revalidering, beh:høreapparat, pædagogisk, psykologisk, profylakse.
 - Incidens: 20% voksne m.høreprøblemer (>70 år har 40-70%). 5% har høretab, 2%
har brug for audioligisk behandling.
 - Høreapparat: mikrofon, forstærker, telefon, hovedbårne (hyppigst anvendte)/krops-
bårne (v.høretab på 80dB), 140.000 høreapparater i brug, NB: grundig vejledning.
1. Høreapparat har større effekt v.konduktiv høretab end v.perceptive (da dette både
er kvantitativt/kvalitativt).
 2. Kun lille effekt v.ældre PT m.skelnetab.
 3. Hos PT m.recruitment kan forstærkning begrænses automatisk, samtidig forbedres
binaural hørelse dvs. hovedets skyggevirkning elimineres, summationseffekt 6 dB
opnåes.
- Mistanke om defekt hørelse, svær tunghør, døvhed: v.5 uger kan barn vækkes
v.stemme, v.3mdr. kan barn følge efter lyden (BOEL), v.1 år udtales enkelte ord,
v.2 år små sætninger. NB: audioligisk beh. skal indledes INDEN 6 mdr.s alderen,
døveskole.
Diff.diag. v. barn m. mangl.sprogudvikling:
 1. høretab, døvhed,
 2. afasi (impressiv, ekspressiv),
 3. dysfasi,

4. mental retardering,
 5. emotionel forstyrrelse.
- 1000 totaldøve, ingen effekt af høreapparat → brug af mundaflæsning, tegnsprog, cochlear implants (forudsætning: normal IQ, motiverede, psykisk/sociale stabile).
 - Profylakse: præ-/perinatalt fx. maternel rubella, svangerskabshygien, fødselsforberedelser, anti-D Ig til rhesusneg., inf. i barndom, støjtraumer, ototoxiner.
 - Invaliditet: dobbeltsidig døvhed (60% invalid), dobbeltsidig tunghør (10-50% invalid), ensidig døvhed med normal hørelse på ene øre (15% invalid). NB: Førerbevis kræver at PT 4 meter med ryg til, uden/med(påbud) brug af høreapparat kan forstå tale. Krav til totaldøv er udvendige spejle.

Perifer facialispareses

- N.facialis består af en motorisk del (ansigsmuskl., m.stapes m.fl.) og en n.intermedius (der igen består af
1. sektretorisk til gld.lacrim./submand./subling.,
 2. sensoriske smagstråde fra tungens foreste 2/3 (sur, sød, salt, bitter),
 3. sensoriske tråde fra trommehinde, øregang, aurikel,
 4. ansigtsmuskl.proprioceptorer).
- Central facialispareses, dvs.supranukleært, karakteriseret v.bevaret funktion af m.frontalis, m.orbicularis oculi pga.bilat.kortikal innervation af facialiskernen.
 - Perifer facialispareses, dvs.nukleære/infranukl., ⇒ samtlige grene rammes → PT har ingen mimik (ikke rynke pande), v.forsøg på at lukke øjet drejes bulbus opad (bells fænomen). Efterhånden indtræder kontraktur fx.vil paretisk mundvig stå højere end den raske side → sund side umiddelbart ses som den paretiske, mimik afslører de reelle forhold.
 - Andre affektionssteder:
 - Pontin → facialispareses suppl.m. neurologiske sympt. fx.abducensparese, pyramidebanesympt., ren læsion af facialiskernen ses v.dissemineret sklerose.
 - Cerebellopontine vinkel → facialispareses suppl.m. akustiske, vestibulære sympt.
 - Os temporale → ofte kun facialispareses, evt. hørenedsættelse, svimmelhed.
 - Lokaliséringsdiagnose i facialiskanal ⇒ us. tåresekkr., stap.reflex, smagssans (2/3 tungen).
 - Ledningsblok (neuropraxi) ⇒ ophævet funktion, dog kan nerve restituere total ≤3 uger.
 - Denervesing = ny udvækst, restitution først efter 3-4 mdr., ikke fuldstændig.
 - ALTID otoskopi, akustisk-vestibulær us. pga. relation til øret, 8.hjernenerve.

Paresis n.facialis idiopatica s.rheumatica s. ischæmica = Bells pareses:

- Hyppigste årsag til facialispareses, læsion nær foramen stylomastoideum pga. karspasmer ⇒ iskæmi og ødem af nerven ⇒ kompression. Evt. kulde, HSV, CMV, allergi.
- Sympt: øresmerter, pareses, affektion af smag, af stapedius, men normal tåresekre-

- tion.
- Diagnose: Altid udelukke tumor (parotis), OM og traume, samt H.Zoster, dism.-sklerose.
- Beh.: mimikøvelser, massage, prognose: 85% m.neuropraxi får total remission \leq 3 uger, 15% m.denervering får remission \leq 3 mdr. (Samlet 75% normale, resten m.sequelae).

Herpes zoster oticus (Ramsay Hunts syndrom):

Debut m.influenzalign.sympt., ensidige øresmerter - bullae på trommehinde/øregang - afskalning, samt perifer facialisparesere → ophævet smag, stap.reflex og tåresekretion. 75% PT får akustiske-vestibulære udfald, øjemuskelparesere. Facialisparesere er langvarig og 75% får sequelae, varig høretab, men bedring af vestibulærsympt. Beh: acyclovir + konservativ beh.

Borrelia meningoradiculitis: Mulig årsag til facialisparesere, borrelia-inf. (Lymes), sympt: erythema migrans, meningoradiculitis (nakkerygsmerter, dysæstesi, nerveudfal), acroderma-titis, arthritis. Diagn: CSF, titer. Beh: stor dose penicillin IV. Prognose: 10% m.sequelae.

Melkersson-Rosenthals syndrom: Ukendt årsag, evt. allergi, arvelig, hyppigst v.unge, → perifer facialisparesere, ansigtsødem især overlæbe og lingua plicata. Hyppig recidiv, prognose: facialisparesere aftager (beh:konservativ), ansigtsødem bliver kronisk (beh:steriod).

Infratemporale facialislæsioner:

- Operative - indirekte (→ ødem, kompression, god prognose), direkte (2%) fx.opmejsling.
- Os temp.-fraktur - længdebrud (hyppigste, → i 15% facialisparesere), tværbrud (→ 50% facialisparesere), prognose: parese efter nogen tid → 100% remission (Ingen beh.), parese i tilslutning til traume → 75% remission (beh: evt.frilæggelse, transplantat).

Ekstratemporale facialislæsioner: perifer for foramen stylomast., traume, parotistumor → OP.

Hemispasmus facialis: IKKE tics, men fejlregeneration efter facialisparesere, beh: OP.

Næse,bihuler og ansigt

Oversigt over næsens ogbihulernes funktion.

Lugtesans, Respiration (opvarmning, fugtiggørelse, rensning), Resonans.

Symptomer ved sygdomme i næse ogbihuler.

- Forstyrrelser i lugtesansen.
- Nasalstenose (både objektiv, subjektiv) \Rightarrow ↓ luftpassage \Rightarrow ændring af stemmeklang, mundrespiration (\rightarrow skader i nedre luftveje pga. mangl. rensning, fugtning, ↓ temp., v.børn \rightarrow ændret ansigsskelet). Generelle årsager: myxødem, graviditet, p-piller.
- Abnorm sekretion: vandigt (allergi, akut rhinitis), mukopurulent (rhinitis, sinuitis), ensidig stinkende sekr. (fremmedlegeme v.børn, tumor v.voksne).
- Næseblødning (epitaxis).

Undersøgelsesmetoder.

- Inspektion af ydre næse (form, stilling).
- Rhinoskopi ant. (vestibulum/cavum nasi): Septum (deviationer/midtstillet). Lateralvæggens conchae inf. (stor, nedad), media (mindre, lys, opad). Udførselsgange - meatus inf. (fortil, dc.nasolacrim.), medius (dc.nasofrontalis), sup. (bagtil), sekret (art, farve, lugt, lokalisation fx. sinuitis \rightarrow sekret i meatus med.). Ganesejl løftes v."ibis" (se adenoide vegetationer i rhinopharynx). Indblik bedres v.dryp m.kokainopl./adrenalin \rightarrow skrumpe conchae (især v.udredning af nasalstenose, obs. slimhindesvulst, ossøs/brusk forandring).
- Luftpassage us., lytte v.aflukning, dugprøve (glas foran næsebor), NB: lugtesans.
- Bihule us., sinoskopi, sekretlokalisation, palpationsømhed, rtg., gn.lysning, skylning.

Sygdomme i den ydre næse.

Medfødte anomalier: Fistler til næseryg (fistulografi), dermoidcyster, atresi nares, næsedehformiteter ifm.læbeganespalte, kosmetisk (bue næse - hump), Beh: OP.

Fraktura nasi: Ossøs dislokation (sideforskudt, rotation, depression \rightarrow ↑ bredde, affladning), brusk dislokation (fraktur/forskydning af septum). Beh: Fraktur u.dislokation = ingen, m.dislokation reponeres fraktur. Forkert opheling \rightarrow nasalstenose, deformiteter. PT m. følger efter traume skal ALTID re-us. dage efter, men reposition bør foretages straks.

Rhinophyma: Rosacea, hypertrofi af talgkirtelerne, deform, blårød, svampet næse, beh: OP.

Eczema vestibuli nasi: Dermatitis, langvarig sekretion, irritation, beh: imod udløs.faktorer.

Furunculus nasi: Staf.au.inf. i hårfollikel i vestibulum nasi \rightarrow rød, hævet næsespids, stærke smarer, påvirket alm.tilstand, spredning \rightarrow risiko for meningitis, sinus cavernosus-trombose, beh: konservativ, UNDGÅ incision, fusidin, evt. penicillin IV, NB: diabetes M.

Insufficientia alae nasi: Ved smal/lang næse, septumdeviation, v.insp. suges næsefløg ind til septum, ingen problemer v.eksp., beh: septumkorrektion.

Tumorer: Basocellulær carc., ofte i ansigt v.ældre. Spinocellulære carc. Beh: stråle, eksision.

Sygdomme i næsekaviteten.

Atresia choanalisis: Medfødt, ossøs/membranøs, partiel/total, ofte ensidig/kan være

dobbelt-sidig (\Rightarrow cyanose, anfald eft.fødsel), \rightarrow ernæringsvaskeligheder (barn må slippe bryst for at få vejr gn.mund), ensidig slimet sekretion, diag: sondering, rhinoskopi post., kontrast-rtg. Beh: Dobbelt-sidig indlægges m.tungholder, ernæringssonde, OP-tubulering. Ensidig atresi \Rightarrow OP udsat til 6-8 års alderen.

Næse- og septumdeformiteter: Kongenit/traume, hyppige, septumdeviation (\downarrow luftpassage), septumluxation (forkant ikke er v.midten), kamdannelse på septum (crista septi nasi), prominens (spina). Beh: OP, Rhinoplastik: gn.vestibulum løsnes/refikseres bløddel/skelet,

Septum-plastik (bevaret knogle, omformet brusk). Ved udtalte géner OP straks, ellers udsat.

Septumhæmatom (SH) og septumabsces (SA): SH skyldes traume \rightarrow subperichondral blodan-samling, oftest dobbelt-sidig \rightarrow ophævet luftpassage. Beh: incision, udtømning. SA \rightarrow brusk-nekrose, boksernæse, beh: deformitet korrigeres v.knogletransplantat.

Rhinitis sicca ant. (RSA) og perforatio septi (PS): RSA skyldes tør/støvet rum, mekanisk irritation \Rightarrow slimhinde metaplaesi, skorper, epistaxis, septumperforation, brusknekrose. PS kan ses v.septum-OP, ætsning, beh. af epistaxis. Behandling: Undgå udsæt.faktorer, OP.

Epistaxis: Næseblødning ses hyppigt.

- *Lokale årsager:* traumer, art.anastomoser, perforation, tørhed, skorper. *Universelle årsager:* arteriosklerose, \uparrow BT, hæmorrhagisk diatese (unormal blødningstendens især v. leukæmi, kataralsk inf., influenza, misbrug af alkohol, acetylsalicylsyre).
- Behandling:
 1. Epistaxis ant. (90%, forreste del af næsen), overfladiske blødninger, standses v.vat, kompression, eleveret hoved, undgå alkohol/varme drikke (pga.vasodilat.). Ætsning m. trikloraceticum gennemføres ikke før blødning stoppes.
 2. Epistaxis post. (næsens dybere del) især v.ældre, indlægges og næsen lukkes både fortil/bagtil v.choana m. tamponade (fjernes efter 2 dg.): *gazetamponade* (fortil - blødning ud gn.næsen/bagtil - stoppe blødning m.gaze i rhinopharynx), NU: *anvendes ballontamponade*. Derudover: eleveret hoved, cyclocarpron (hæmmer fibrinolyse). Karligatur v.underbinding af a.carotis ext., a.maxillaris int., evt. m. clips. Yderligere kan a.ethmoid. (fra a.car.int.) clipses.

Fremmedlegemer: Især v.børn, sympt.afhænger af størrelse, efterhånden ses slimhindereaktion, ensidig nasalstenose, stinkende purulent sekretion. Beh: fjernes, (se FL i øregang s.2).

Rhinolithiasis: Stendannelse pga. kalkaflejring omk.FL \Rightarrow ensidig nasalstenose, stinkende purulent sekretion. Beh: fjernes m.hage, (se FL i øregang s.2).

Rhinitis acuta (forkølelse):

- Hyppigst børn 4-7 år, men alle rammes, individuel disposition/resistens.
- Sygdomsbillede: forkølelse, influenza, morbilli, tussis, rubella, scarlatina, tyfus, syphilis. Primær inf. er oftest virus pga. direkte kontakt, ikke smitte gn.blod, hvor antistoffer findes (fx.rhino-,corona-,RSV-,influenza-, adenovirus). Overførsel v. dråbe og kontakt. Sekundært ses bakteriel infektion.
- Sympt: forkølelsestart m.pharyngitis (tørhed, brædden, synkesmerter, nyseanfald, vandig sekret og senere mukopurulent, nasalstenose pga. slimhindesvulst), derefter alm. påvirkning m.utilpas, hovedpine, feber. Inspektion: conchae hævet, rødblå.
- Varighed: 1 uge, langvarig obs.sinuitis, OM (mindre børn), laryngitis, bronchitis, descenderende luftvejssgd. (broncopneumonia) ses især v.børn, ældre.
- Behandling: Ingen, eleveret hoved, undgå slimhindeirritation (røg), paracetamol, detumescerende næsedråber (forebygger sinuitis,OM pga. ophæver nasalstenose), ipratropium eller antihistamin → hæmmet vandig sekretion. AB IKKE INDICERET.

Rhinitis chronica hypertrofica:

Karakteristisk vedvarende sekretion, nasalstenose, slimhindehypertrofi. Årsag: recidiv.akut rhinitis, adenoide vegetationer, septumdeviation, sinuitis, medicin (NB: langvarig brug af detum.næsedråber), allergi. Beh: fjern årsag, rens næse m.fys.saltvand, A-vit., elektrokoagulation af conchae, conchotomi. (NB: RC.ozoena→råden lugt, RC.atrofica v.Sjögren).

Allergiske næselidelser: Antigen/antistof reaktion, IgE.

- Medicinsk-allergisk sgd. (astma bronciale, urticaria/angioødem). Allergisk-nasalsgd. (høfeber især IgE, vasomotorisk rhinitis og polypi nasi i mindre grad IgE).
- Pollenrhinitis (høfeber er IKKE kun græspollenallergi): Sommer juni-juli=græspollen, hyppigste, Forår marts-maj=træpollen fx.birk, efterår aug-sept.=planter fx.gråbynke. Pollental: <10=ingen sympt., 10-30=moderat, >30=udtalte sympt. fx. nyseture, kløe, irritation af næse, vandig sekret, nasalstenose, øjenkløe/rødme/tåreflåd.
- Rhinitis vasomotorica, især kvinder i alle aldre, helårssymp. som ovenfornævnt, svingende forløb. I aktiv fase ses næseslimhinde hævet, bleg, cyanotisk, polypom-dannelse af conchaeslimhinde. Årsag: allergisk (husstøvmide, dyrehår, svamp, næringsmidler, lægemidler), ikke allergisk (temp., fugt, røg, støv). Udtalt nasalstenose om morgen pga. øget parasympatikustonus.
- Pylopi nasi: dobbeltsidig, gråblege, glatte, væskefyldte, mobile, neutrofile (bakt.inf. fx. kronisk sinuitis, rhinitis, v.børn cystisk fibrose, Kartageners syndrom), eosinofile (allergisk polyp fx.v. astma, acetylsalicylsyreallergi). Neutrofile polyp responderer IKKE på steroid modsat de eosinofile polypper. Mindre polyp → fornemmelse af sekret, som ikke kan pudses ud, Større polyp → totalstenose. Ofte ses ↓ lugtesans, hovedpine.
- Diff.diag: Solitære choanalpolyp (v.unge), cystisk fibrose (v.børn), Kartagenersyndrom.
- Diagnose: Anamnese, familie, disp/eksp., rtg.bihuler (randsløring, slimhindesvulst), kutanreaktion (prikttest, IgE), provokationstest, eliminationskost, IgE-specifik

(RAST).

- Behandling: Allergologisk testning, hyposensibilisering (v.pollenallergi, doser af IgG binder allergen inden IgE/mastceller bindes), elimination af allergen/livsstil, antihistamin (v.pollenallergi m.nysen, veldig sekret), Natriumkromoglikat (astmamiddel), Glukosteroid (beclometason mod både allergi,polyp), Detumescerende næsedråber i korte perioder m.nasalstenose, ipratropium (mod veldig sekret), conchotomi, OP af polyp m. næseslynge (obs. malign tumor derfor mikroskopi) recidiverer hyppigt.

Specifikke betændelser: Kongenit syfilis, TB, Lepra → i brusk, septumperforation ⇒ blødning.

Sarkoidose: I slimhinden(septum/conchae) gul granulom m.rød halo. Us: biopsi, andre manifestationer fx. lymfeknudsvulst, spytkirtler, rtg.thorax, øjenus. Beh: steroid.

Wegeners granulomatose: dissemineret lidelse, nekrotiserende vaskulitis i næse, böhuler, lunger og nyrer ⇒ destruktion af næseskelet, konduktiv/perceptiv høretab. Us. ANCA, udtalte tilfælde dør inden 1 år, beh: cyclofosfamid, azathioprin, prednison.

Tumerer i næsen: Benign: blødende septumpolyp, Invert papillom, Malign: planocell.-carc., NB:Træstøv (snedkercancer)→adenocarc., nikkel→planocell.carc. Udvikling er snigende ⇒ blodig sekret, nasalstenose, tåreflåd, HUSK: CT, beh: stråle, OP, 5års overlev.=50%.

Rhinorrhoea cerebrospinalis: Vandig udflåd v.foroverbøjning, bugpresse pga.kraniefraktur ⇒ risiko for meningitis, fistel til böhuler. Beh: Konservativ 2uger m.AB, vedv.= OP.

Forstyrrelser i lugtesans: N.olfactorius, delvis n.trigeminus, NB: sideforskel, anosmi, hyposmi. Respiratorisk form (hyppigst, pga.lille næse), Essentielle form (perifer/central). Essentielle ses kongenit, v.ældre m.arteriosklerose, perniciøs anæmi, kraniefraktur/tumor. Parosmi (normal lugtindtryk ændret), Kakosmi (ubehagelig lugt), Lugthallucinationer. Behandling: mod pladsforhold v.respiratorisk, ingen v.essentiel.

Böhulernes sygdomme.

Sinus Maxillaris (kæbe), sinus frontalis (pande), sinus etmoidalis/sphenoidalis.

Traumatiske affektioner: ifm.ansigtstraumer (se afsnit).

Sinuitis acuta:

- Årsag: ifm.akut kataralsk inf. (forkølelse, influenza, Hib, pneumokok), v.aflukning af ostier, ↓ cilieaktivitet, sekretretension.
- Hyppigst er s.ethm./s.max. angrebet dobbeltsidig, sjældnere s.fron.ensidigt.
- Symp: Böhuler (især s.ethm.) er medinddraget i enhver forkølelse, gradvis overgang til sinuitis. *Lette sinuitis* ⇒ purulent sekret, nasalstenose, *Udtalt sinuitis* ⇒ smærter især i pande (uafhængig af inddragelse af pandehulen), samt smærter i kæbe v.s.max., i nakke og tinding, høj feber, alm.påvirket.
- Diagnose: ser slimhindesvulst, purulent sekret, palpationsømhed, gn.lysning (ensidig sløring), rtg. (væskespejl, sløring), UL, punktur, gn.skylling, sinoskopi.
- Behandling: Detumescerende næsedråber ⇒ bedre afløbsforhold (obs.akut

glaukom, ↑BT, medicinsk rhinitis), steroid (beclometason), Proetz-sugning (s. etm.), skylning, AB.

Sinuitis odontogenica (SO) og fistula antro-oralis (FAO): SO ses v.parodontitis, v.tandekstraktion, perforations af sinus → dannelse af FAO. Tandlæge-us. v.ensidig s.max. m.stink.sekret.

Sinuitis chronica (i flere mdr):

- Årsag: Gentagne langvarige akut sinuitis → permanente slimhindeforandringer, arvelig, drænageforhold (septumdeform., hypertrofisk rhinitis, næsepoly).
- Sympt: purulent sekret, nasalstenose, hovedpine, rødden stank, langvarig OM.
- Diagnose: v. sekret lokalisering, rtg., gn.skylning.
- Beh: *Konservativ:* (som v.akut sinuitis), evt. kæbehulepunktur (3/uge), *Kirurgisk:* resectio s.max. (m.mejsel/stanse → hul i kæbehuleforvæg samt udrømning af pat.-kæbeslimhinde, afløbssikring v.hul til næsen under conchae inf.).

Komplikationer til sinuitis:

- Infektiøs sinuitis → supp.OM, sekr.OM, tubaokklusion, neuritis vestibularis, simpel og hypertrofisk kronisk rhinitis, pharyngit, laryngit, tracheitis, bronchitis, bronchiektasier.
- Orbitale komplikationer: især v.børn ifm.akut sinuitis → ødema orbita, i svære tilfælde: chemosis, protusion af bulbus, bevæg.indskrænkning, subperiorbital absces, phlegmone orbita → synstab. VIGTIG er CT. diff.diag: dacryocystitis, erysipelas. Beh: konservativ dvs. AB, detumescerende næsedråber, eleveret hoved, punktur., gn.skylning, aspiration.
- Intrakranielle komplikationer: meningitis (hovedpine), hjerneabsces: snigende udvikling, hovedpine efter afløbsdannelse, fokale sympt. fx.amnesia, eufori. Efterhånden ↑ IC-tryk sympt. (hovedpine, kvalme, opkast, bevidsthedssvæk., langsom puls, papilødem).

Osteomyelitis maxillae v. spædbørn: Hæmatogen staf.au.inf.→ødem/rødme v.kind/øjne, →AB.

Mucocele sinus frontalis: Aflukning af dc.nasofrontalis pga.inf./traume → cystelign. proc., langsom ekspanderende vækst→fremhvælvning i øjenkrog. Beh: retablering af afløb til næse.

Cyster i sinus maxillaris:

Slimhindecyster (tillukning af udførselsgang fra kirtel, kræver ingen beh.), Odontogene cyster (radikulære, follikulære, inflam.proc.→epitelproliferation, → fremhvælvning af kæbe. Diagn: rtg., kæbehulepunktur, gn.skylning. Beh: ekstirpation, OP v. ossøs vægdestruktion.

Tumorer i böhuler:

- Benigne: betyder "intet", solitær choanalpolyp fra kæbehule, invert papillom,

Osteomet.

- Malign: Planocellulær carcinom (2/3), adenocarcinom, (v.unge sarkom, lymfom).
 - Forekomst især i s.max., sjældent i de andre sinus.
 - PT kommer ofte sent til beh. pga.snig.udv. (obs. PT>40 år). Manifest sgd. ses v.sek.bakt.inf. og når tumor spredes til næsen → sympt. (nasalstenose, purulent/blodig sekret, smerter, tåreflåd), samt fremhvælvning kæbeforvæg, i med.øjenkrog. Indvækst i orbita → dobbelt-syn, sinuitis/lign.sympt.
 - Diag: PT>40 m.sympt. → CT, UL, ekploration m.biopsi.
 - Beh: stråler, radikal-OP (kan → defekter i gane/ansigtsskelet), 5års overlev.=30%.
-

Ansigtstraumer.

Almene forhold: (1/3 kæbefrakturer findes i overkæben, 2/3 i underkæben). Sympt: smerter, direkte/indirekte ømhed, hævelse, deformitet, indskrænket øjenbevæg., ændring i okklusion (dvs. skævt sammenbid), sensibilitetsudfald v.n.infraorbitalis.

Mandibelfraktur: Corpusfraktur, Kondylfraktur, ofte i form af luxationsfraktur.

- Behandling: *Corpusfraktur* anlægges intermaxillær fiksation (sammenbinder maxil-/mandibel), i 4-6 uger, flydende kost, AB profylaktisk. Ved utilstrækkelig effekt → Osteosyntese. Rtg.kontrol til vurdering af stilling (heling ses ikke). *Kondylfraktur* beh. konservativ, undt.v.medial.dislokation → reposition og osteocytese. NB: Vigtigt at efterkontrollere sammenbid, v.børn kontrol resten af opvæksten.

Maxilfraktur: omfatter tilstød.ansigtsknogler, ofte dobbeltsidig.

- LeFort inddeling: *LF-I* løsning af gane, tandbær.del af maxil, fraktur går gn.kaudal del af næsen. *LF-II* pyramidefraktur, løsning af maxil. *LF-III* løsning af maxil, os zygomaticum dvs. adskillelse ml.basis cranii/ansigtsskelet. Ved LF2/3 ses duralæsion v.lamina cribrosa → CSF-udflåd, risiko for meningitis.
- Udredning vanskeliggøres af ansigtsødem, vigtig er sammenbidsfunktionus., palper evt. spring i orbitalrand, rtg., obs. resp.insuff. pga. aspiration/hævelse.
- Behandling: Intermaxillær fiksation i 4 uger, sikring af frie luftveje/respirator, AB.

Fraktur af os zygomaticum:

- Forekomst ifm. maxilfraktur, isoleret v.stump vold, obs. for ↑ IO-tryk ⇒ blow-out fraktur (tjek orbitalrand), vigtigste sympt.: subconjunktival blødning, dobbeltsyn, affladning af kindbensregion (maskeret af ødem).
- Behandling: Reposition ved placering af bulbus, gabeindskrænkning, kosmetisk affladning af kindbensregion. Retension sikres evt. v. osteocytese gn.proc.frontalis.

Fraktur i sinus frontalis:

- I forvæg, bagvæg, begge steder. En depressionsfraktur i forvæg kan eleveres gn.incision. Åbne fraktur revideres/sutureres. Bagvægsfraktur ledsages ofte af

duralæsion → CSF-udflåd, risiko for meningitis → AB-beh. NB: Næsepudsning er forbudt.

Ansigtssmerter.

- Langvarig, recidiv. smerter → permanent smerteberedskab (klinisk/prognostisk vigtig). Årsag: demyelinisering af nerver, forandringer i nedre hjernestamme.
- Meddelte ansigtssmerter (referred pain): Ofte til øret, til øjet, til/fra tænder, samt hyppig v.ostium s.max., dc.nasofrontalis, conchae nasales, DOG IKKE v.bihuler.
- Projicerede smerter: idiopatiske, ofte læsion af n.trigeminus, ofte tumor (rf.carc.).
- Trigeminusneuralgi: PT >50år, (yngre obs.dism.sklerose), smerteanfald i sek.- 2 min., punktuelle m.udstråling, skærende, hyppigst hø.sidige, tynning og temp. er provok.
- Ikke-neuralgiforme ansigssmerter (atypiske), hyppigt v.sinuitis, konstante boren.
- Behandling: Udelukke projic.smerte fra sgd., der kræver beh. KUN OP v.ren indikation. Neuralgi:antiepileptika, lidokainblokade. Ikke-neuralgi:analgetika, evt.TCI (obs.misbrug).

Mundhulen

Undersøgelsesmetoder.

- Inspektion, palpation, fjern protese, tandstatus, gingiva, region-gld., inderkind, Obs. under tunge, i mundbund, tungemuskl.(tungepres mod inderkind), tungeoverflade, smag.
- Ensidig hypoglossusparese → tunge devierer mod lammede side. Ved nukleær affektion af n.hypoglossus ses tungeatrofi/fascikulationer, ses IKKE v.supranukleær skade. Dobbeltsidig hypoglossusparalyse → at tungen ikke kan fremstrækkes, dysartri, skadet synkning.
- PT m.sympt. fra kæbeled fx. ledsmarter, knasende/knækkende lyd v.bevæg., ↓ bevæg. skal us.v. palpation, v.gabning, sidebevæg., sammenbid.

Mundhulens sygdomme.

Medfødte anomalier:

- 1/4 læbespalte ensidig/dobbeltsidig (hyppigst v.piger), 1/4 ganespalte (bløde/hårde gane, uvula bifida), 1/2 læbeganespalte (hyppigst v.drenge), læbeganespalte: 0,2% =100/år. Problemer: kosmetisk, ernæringmæssigt (die, synke), tale, hyppig infektion, dårlig tubafunktion pga. ↓ funktion af muskler → ↑ risiko for ml.ørelidelser. Behandling: Plastik-OP (læbespalte v.2.mdr., ganespalte v.2.år), tandlæge, talepædagog, otolog. Kataralsk inf./OM → ofte adenotomi.
- Diastema: Fortands-ml.rum, obs.parodontopati, evt.ekstirpation af frenulum labii sup.
- Frenulum breve linguae, kort tungebånd, som regel uden betydning for tale, ellers

OP.

- Lingua plicata, rød, furet overflade (obs.mongolisme).
- Makroglossi (obs.mongolisme, kongenit myxødem, tumor), problem m.synke-/tygge/resp.
- Kongenitte tandanomalier (antal, stilling, cyster, kongenit syfilis, obs.tetracyclin).
- Dentitio difficilis: hyppigste årsag til retinerede tænder er pladsmangel, fejlposition. Hyppigst visdomstænder → inf., gingivallap, hævelse, ømhed, smerter. Beh: tand fjernes.

Traumatisk affektioner:

- Hyppige i mundhule, svælg pga.tungebid, kindbid, epilepsi, tussis convulsiva, protese.
- Læsion af tunge/læbe: rense, skylle, præcis suturering (mindske ar).
- Større læsion: Fri luftveje vigtigst fx.traumatisk ødem af c.oris/pharynx/larynx, tunge-tilbagefald, aspiration af blod/ventrikellindhold, tandprotese, løse tænder. Evt.intubation, tracheostomi, broncoskopi, ernæringssonde. NB: skorper v.ætsninger.
- Tandtraume, tandekstraktion, tandluxation, blødning efter tandekstraktion (gingiva).

Caries dentium:

- Hyppigste tandsgd., dental belægning/plaque (mikroorg., føderester, afstødte celler) → opløsning, henfald af tandemalje. Syredannende bakt.'s enzymspaltning af kulhydrat → caries. Molar er hårdst ramt, incisiver og hjørnetænder er mindst modtagelige. Profylakse: kostvaner, børnetandpleje, fluortilførsel. Komplikationer: dybtgående caries → pulpititis, smerter, pulpanekrose, v.inflam. af rodkanal → parodontitis apikale, subperio-stal/submucøs absces, fistler. Kronisk parodontitis (symptomløs), men forekommer sammen m. glomerulonephritis, febris rheumatica, polyarthritis, sinuitis odontogenica.

Tandsten (calculus dentalis): Supragingivale (gullig i tandkrone), subgingival (brunsort, under gingivalrand), består af uorg.salte/org.mikroorg. → gingivitis, parodontitis. Profylakse vigtig.

Betændelser:

- Årsager: Traumer, intoksifikation, bakt., vira, svampe, DM, nyreinsuff., nedsat immunforsvar, rygning, mundrespiration.
- Gingivitis (G):
 - Gingivitis acuta simplex: sjælden, overfladisk betænd. i slimhinde pga.røg, alkohol.
 - Gingivitis acuta necroticans sive ulcero-membranacea: Vincents G., v.unge, primær årsag: inf.m. både spirokæter og anaerob bakt. (Vincents angina - tonsillitis), ses v.underernæring, AIDS. Sympt: feber, stærke smerter, råden lugt, nekrose, ulcera, hyppig spredning til stomatitis → irreversible tandkødsskade, hævede gld., trismus. Diff.diag: gingivo-stomatitis herpatica, agranulocytose, akut leukæmi, tung-metalforgiftning, C-avitaminose.
 - Gingivitis chronica (GC):
GC marginalis simplex: mangl.mundhygiejne, tandsten, lette sympt., ulcera-

tendens.

GC ødematosa: v.gravide, mundresp., sympt: ødem, hyperæmi, blødning, tumorlign.

GC hyperplastica: v.epilepsi (pga.medicin), mundresp., →øget kollagen bindevæv.

GC ulcerosa: ulcera, gingiva-svind m.tandhalsblottelse, smerter, kronisk forløb.

GC stomatitis herpatica: se afsnit.

- Behandling afhænger af årsag/sympt., elimination heraf, mundhygiejne, tandrensning, fjerne belægning, AB, gingivektomi v.hypertrofisk/hyperplastisk form.

- Parodontitis marginalis chronica (paradentose): dvs. gingiva, rodhinde/cement, knogle.

- Årsag: gingivitis-inflam., dårlig mundhygiejne/kost, DM, C-avitaminose, immundef.

- Sympt: gingivitis, hævelse, rødme, blødning, tandsten, råden lugt, løse tænder, absces. Diagnose: v.rtg ses knogleresorption i proc.alveolaris.

- Behandling: fjern årsag, belægning, tandsten, grobund for bakt., rette stillingsanomali, vejledning i mundpleje, kost, tandlægebesøg.

Cheilitis:

- Venenata (allergi → hævelse, vesikler, brændende). *Actinica* (UV-lys → tørhed, skorper, fissurer = prækankrose). *Angularis* (mundvigsfissurer v.børn/ældre, pga.savlen, protese, candidiasis, jernmangelæmi).

- Circumorale fissura v.derm.sgd. fx.piryriasis, psoriasis → ardannelse.

- Behandling: afhænger af årsag, obs. antimykotisk beh.v.candidiasis.

- Herpes labialis: HSV1 (latent i ganglier, ses v.forkølelse, influenza, pneumoni), beh: konservativ, aciclovir.

- Furunculus labii: Inf.proc.v.overlæbe → risiko for IC-komplikation pga. spredning gn.veneanastomoser → sinus cavernosus trombose, meningitis, sepsis. Beh: AB (meticillin IV/IM), NB: Undgå incision.

- Lues labii: syphilis-chanker → kraftig induration, indolent gld.svulst.

Stomatitis:

- Årsag: traumer (kindbid, tandstillingsanomali, protese), inf. (candidiasis, vira: prodromal-morbilli→blåhvile papler, rubella→røde småpletter, varicella-e=vesikler, erosioner), intoksifikation/allergi (alkohol, røg), avitaminoser, universelsgd.

- Gingivo-stomatitis herpatica: ofte børn 1-3 år, HSV1 (efter akut inf.=latent i ganglier), →vesikler, erosioner → ar, smerter, feber, hævede gld. Varighed: 1-2 uger, ofte recidiv (H.labialis). NB:AIDS, Beh: mundhygiejne, AB (aciclovir).

- Stomatitis aphtosa recidivans: autoimmun, AIDS, aphter=små ulcera dækket af gul fibrinbelægning → géne v.spisning, tale. Varighed:1-2uger, ingen ar, hyppig recidiv. Beh: skylining, pensling, AB, lokal-corticosteroid lindre, aciclovir uden effekt.

- Herpes zoster: Affektion af N.glossopharyngeus eller 2.trigeminusgren → eruptioner på gane, uvula, tonsil. Affektion af 3.trigeminusgren → vesikler nedad

i munden og forrest på tungen, ofte halvsidigt, smerter, langvarig. Beh: som aphtøs stomatitis.

- Håret leukoplaki: hvide rynkede pletter på tungesiderand/ryg, sympt.løs, NB:AIDS.
- Hand-foot-mouth disease: Coxsackievirus, småbørn, let alm.sympt., munderosioner, vesikler på hænder/fødder, varighed: 1 uge.
- Scarlatina: typiske hudeksantem, akut tonsillitis, hævet tunge m.belægninger, hindbærtunge. Ingen beh.
- Tuberkulose: ses sekundær til lungeTB → erosion, effektiv medicinsk beh.
- Lues: *Primær*raffekt (chancker) ses på læbe, tunge, tonsil, hævede gld. *Sekundært* ses mund-erytem/papler pos-WR. *Tertiært* ses knuder, ulcera, gummadannelse på tunge, gane. Kongenit syfilis→tanddeformiteter. *Diff.diag:* carcinom, TB, traume → serologi (pos=syfilis), v.mistanke om carcinom → prøveekcision.
- Actinomycosis cervico-facialis: → fast tumoragtig granulationsvæv v.kæbe/hals m.actinomyceskorn i pus. Diag: pus-mik/dyrk. Beh: penicillin, abscesincision.
- Candidiasis oris: skyldes candida albicans, disp: langvarig beh.m.AB/cytostatika/steroid, immundefekt (AIDS). *Akut* ses atrofisk slimhinde (rød/øm), pseudomembranøs slimhinde (trøske → hvidgul, pletvis belægning ovenpå rød, ulcera, spredning til pharynx, oesofagus ses). *Kronisk* ses atrofisk (v.proteser, cheilitis angularis), hyperplastisk (leukoplaki). Beh: Nystatin, amfotericinB (akut-8dg, kronisk-6uger).
- Lingua villosa nigra: sortbrun hårtunge pga.lokal AB-beh.→hyperplasi, sympt.løs, Behandling: info.til PT, mundhygiejne.
- Andre: Glossitis areata (landkorttunge), Glossitis rhombica (rombeformet hævelse), Fordyce's tiltand (frie talgkirtler, gule papler).

Orale manifestationer ved AIDS: slimhindeaffektion i mund/svælg/oesofagus, opportunistiske inf. fx. svampe (candidiasis), vira (gingivo-stomatitis herpatica, H.zoster), bakt. (gingivitis acuta necroticans, ulcerativ tonsillitis/pharyngitis), tumor (Kaposi sarkom, non-Hodgk.lymf.).

Allergiske mundhuleaffektioner: → vesikler, erytem, erosion, ødem. Beh: fjern årsag.

Intoksifikationer: bly→blåsortfarvning, kviksølv/vismut→stomatitis, gingivitis, løse tand, medikamentiel stomatitis m.erytem, vesikler, ulcera fx. penicillamin, cytostatika.

Orale manifestationer ved avitaminoser:

- B-avit.: Pellegra, brændende smerte, stomatitis. Lign.sympt. ses v.ariboflavinose.
- C-avit.: Skørbug, gingivitis → sek.inf., nekrose, tandløsning.
- D-avit.: Rachitis, emaljehypoplasie, nedbrydning af tænder.

Orale manifestationer ved blodsygdomme:

- Anæmi/bleghed (\downarrow [Hgb], mangl. på jern, B_{12} -vit., folat, samt v.malabs.syndrom). Sympt: tørhed, forværres v.varm/krydret mad, røg → tungerødme, hypertrofisk