



# VÝBĚR Z ORL SYSTEMATIKY A ALGORITMŮ

**Kapitola by měla přispět rozvoji medicínského myšlení s cílem dosáhnout přesné diagnózy a stanovit optimální léčbu pro nemocného nejméně náročným způsobem.**

**(Není v rejstříku)**

© 2008-2011 Ivan Hybášek (ISSN 1803-280X, verze II.2012)

**Tento text je určen pro individuální potřebu. K jeho komerčnímu šíření je zapotřebí souhlasu autora**

## UCHO

1 PORUCHA SLUCHU - DĚLENÍ

2 PŘÍČINY PŘEVODNÍ NEDOSLÝCHAVOSTI (I.)

3 PERINATÁLNĚ ZÍSKANÁ NEDOSLÝCHAVOST NEBO HLUCHOTA

4 POSTNATÁLNĚ ZÍSKANÁ NEDOSLÝCHAVOST NEBO HLUCHOTA

5 PRENATÁLNÍ PŘÍČINY VAD A PORUCH SLUCHU

6 LABYRINTOPATIE A NEUROPATIE N. VIII.

7 PERCEPČNÍ NEDOSLÝCHAVOST.

7.1. SYNDROMY S NEDOSLÝCHAVOSTÍ

8 ALGORITMUS RACIONÁLNÍ INDIKACE MRI PŘI NÁHLÉ IDIOPATICKÉ JEDNOSTRANNÉ NEBO ASYMETRICKÉ PERCEPČNÍ NEDOSLÝCHAVOSTI

9 PŘÍČINY PŘEVODNÍ NEDOSLÝCHAVOSTI (II.)

10 SYSTEMATIKA ZÁNĚTŮ UCHA

11 PROCESSUS ADHAESIVUS / TYMPANOSCLEROSIS

11.1 OTITIS MEDIA SECRETORIA (MUKOTYMPANUM)

12 TINNITUS

13 ZÁVRAŤ

14 ZÁVRAŤ + NY

15 ZÁVRAŤ + KOCHLEOVESTIBULÁRNĚ NORMÁLNÍ

16 OTALGIE A

17 OTALGIE B

18 NEURALGIE S OTALGIÍ

18.1 OBRNA LÍCNÍHO NERVU

## ČICH, CHUŤ

19 PORUCHY CHUTI

20 ČICH - PERCEPCE, DRÁHY A CENTRA

21 PORUCHA ČICHU

## NOS

22 IMUNITA

23 SYMPTOMATOLOGIE NOSNÍCH NEMOCÍ, VAD A ÚRAZŮ

23.1 ALGORITMUS DIAGNOSTIKY A TERAPIE NAZÁLNÍ LIKVOREY

23.2. ALGORITMUS LÉČBY IATROGENNÍ NAZÁLNÍ LIKVOREY

- 24 PATOGENETICKÉ FAKTORY RESPIRAČNÍHO TRAKTU
- 25 PŘÍČINY ZTÍŽENÉ NOSNÍ PRŮCHODNOSTI
- 26 VLEKLÁ OBSTRUKCE HORNÍCH CEST DÝCHACÍCH A JEJÍ VLIV NA KARDIOPULMONÁLNÍ SYSTÉM
- 27 KLASIFIKACE RINITID
- 28 NEŽÁDOUCÍ REAKCE ORGANISMU NA LÉKY, POTRAVINY, AEROSOLY, ALERGENY, PRACH AJ.
- 29 PŘECITLIVĚLOST NA ALERGEN – CHEMICKOU – FYZIKÁLNÍ NOXU – NEJASNÉ PŘÍČINY
- 30 NOSNÍ POLYPY
- 31 RHINITIS (RHINOSINUSITIS)CHRONICA HYPERTROPHICA
- 32 LÉČBA ALERGICKÉ RÝMY

### **HLTAN**

- 33 ZÁNĚTY HLTANU
- 34 PATOLOGICKO ANATOMICKÉ DĚLENÍ ANGÍN:
- 35 KLINICKÉ DĚLENÍ
- 36 INDIKACE K TE

### **JÍCEN**

- 37 DYSFAGIE

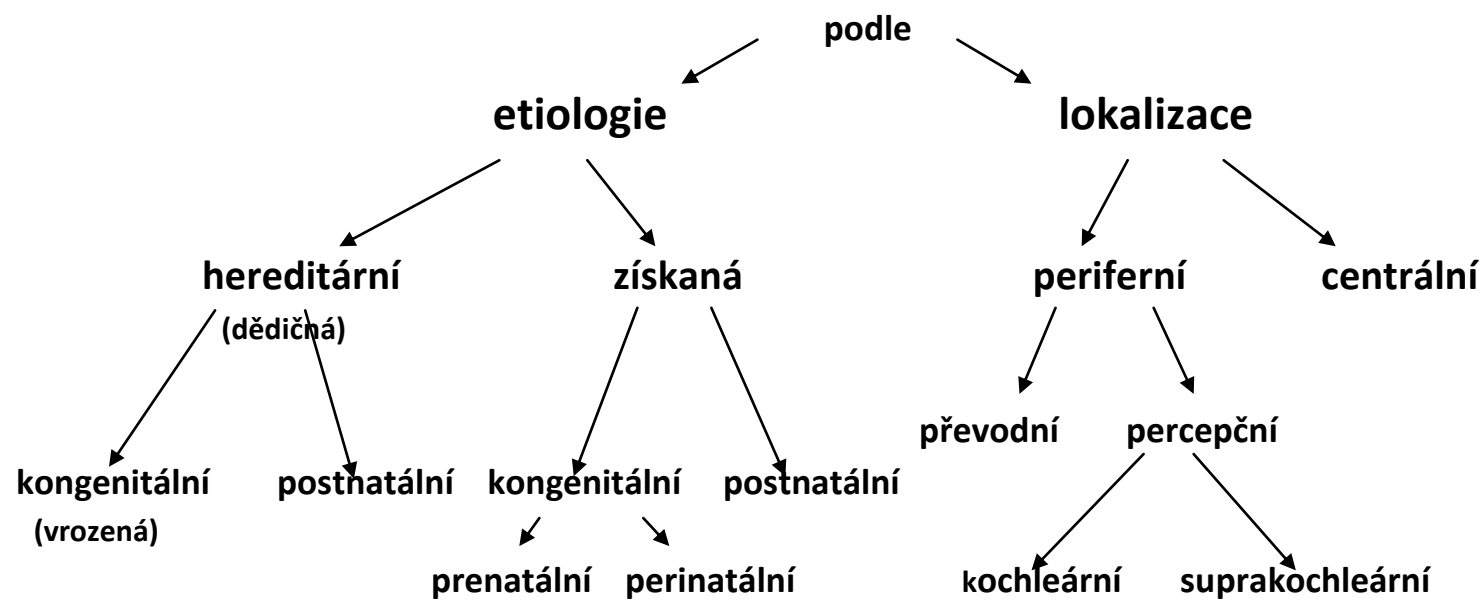
### **HRTAN**

- 38 DUŠNOST – DYSPTNOE
- 39 LARYNGEÁLNÍ DYSPTNOE
- 40 HLAS JE TVOŘEN
- 41 PŘÍČINY DYSFONIE
- 42 CHRAPOT – RAUCEDO – DYSFONIE
- 44 LÉČBA RAKOVINY HRTANU

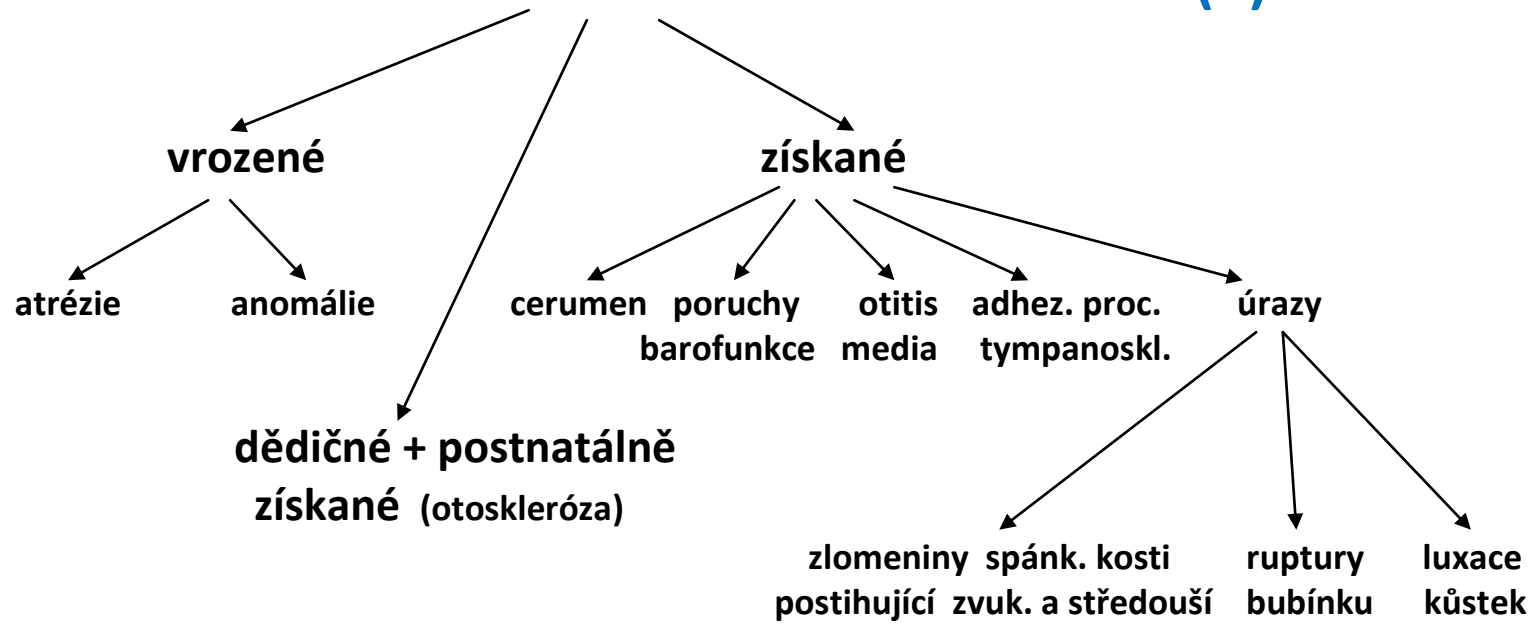
### **KRK**

- 45 DIAGNOSTICKÝ POSTUP U ZDUŘENÍ NA KRKU NEZNÁMÉ POVAHY
- 45.1. ZDUŘENÍ V KRAJINĚ SLINNÝCH ŽLÁZ
- 46 N V OBLASTI KRČNÍCH UZLIN PŘI NEZNÁMÉM PRIMÁRNÍM T
- 47 PRIMÁRNÍ T NEBYL NALEZEN
- 48 TORTICOLLIS

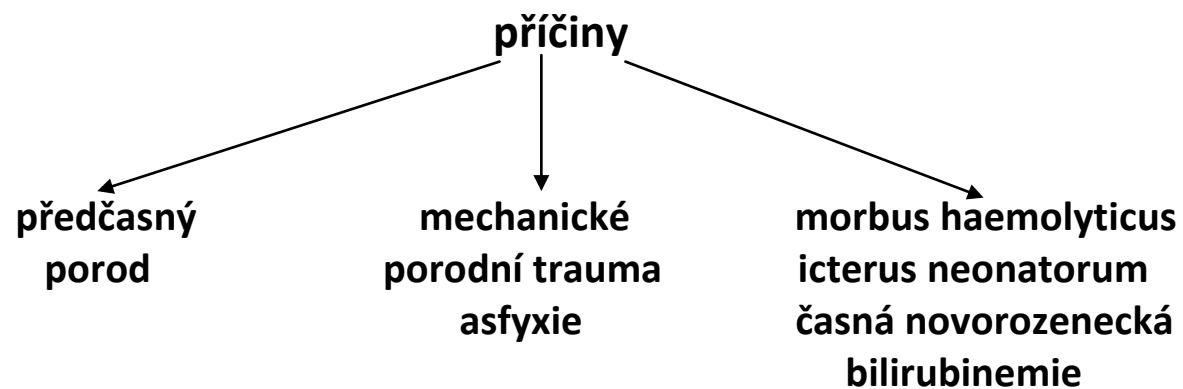
# 1 PORUCHA SLUCHU - DĚLENÍ



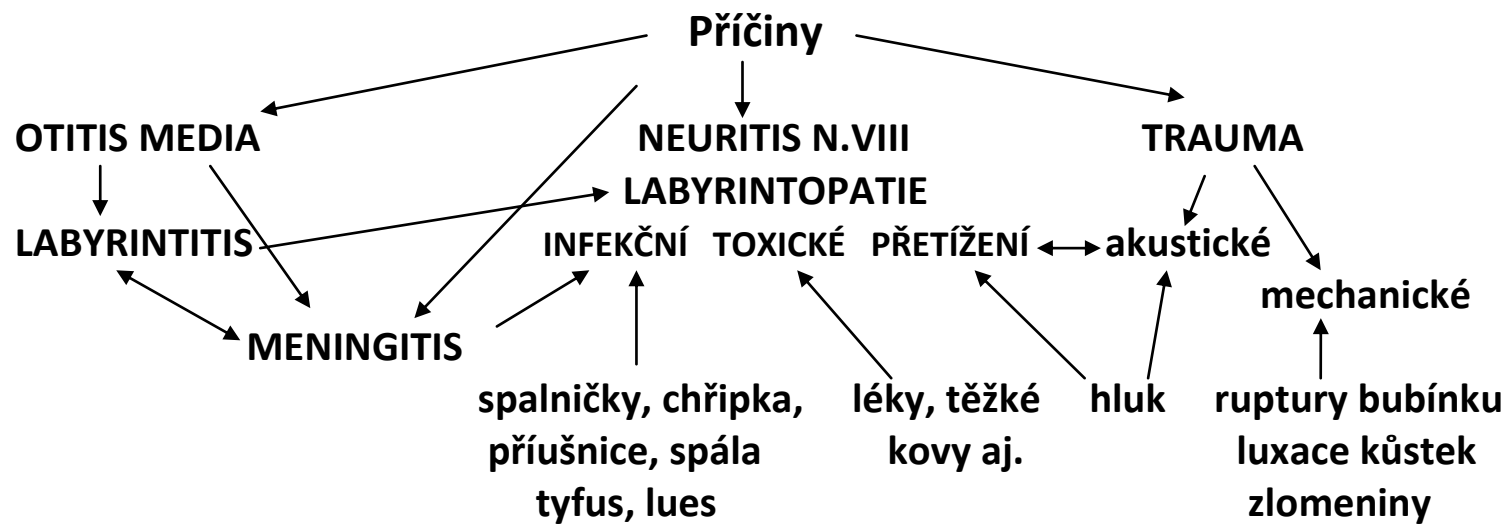
## 2 PŘÍČINY PŘEVODNÍ NEDOSLYCHAVOSTI (I.)



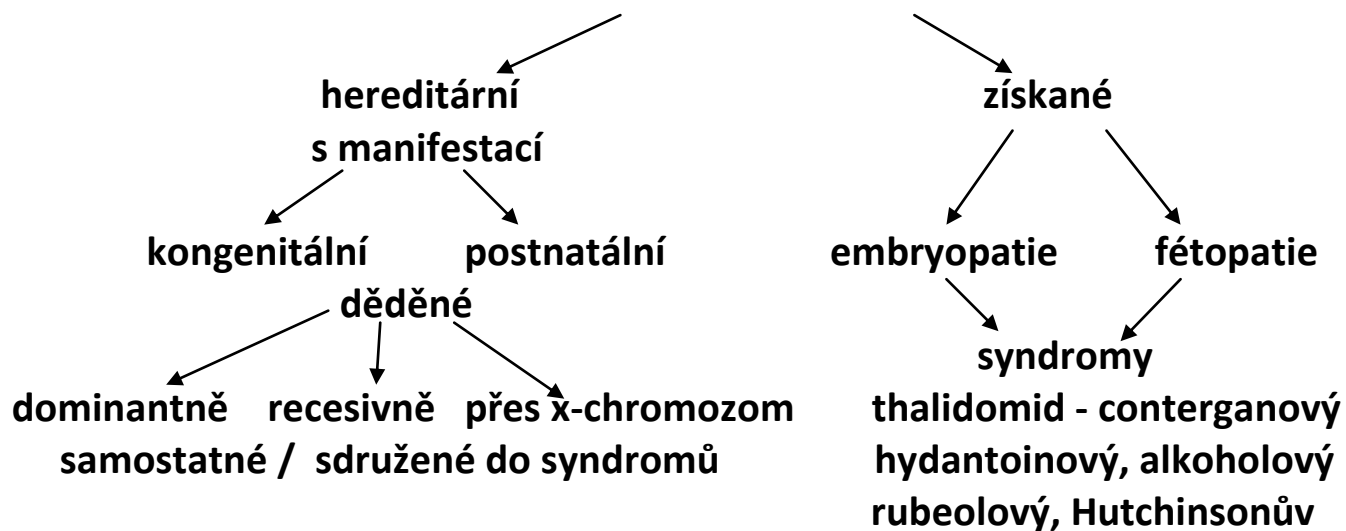
### 3 PERINATÁLNĚ ZÍSKANÁ NEDOSLÝCHAVOST NEBO HLUCHOTA



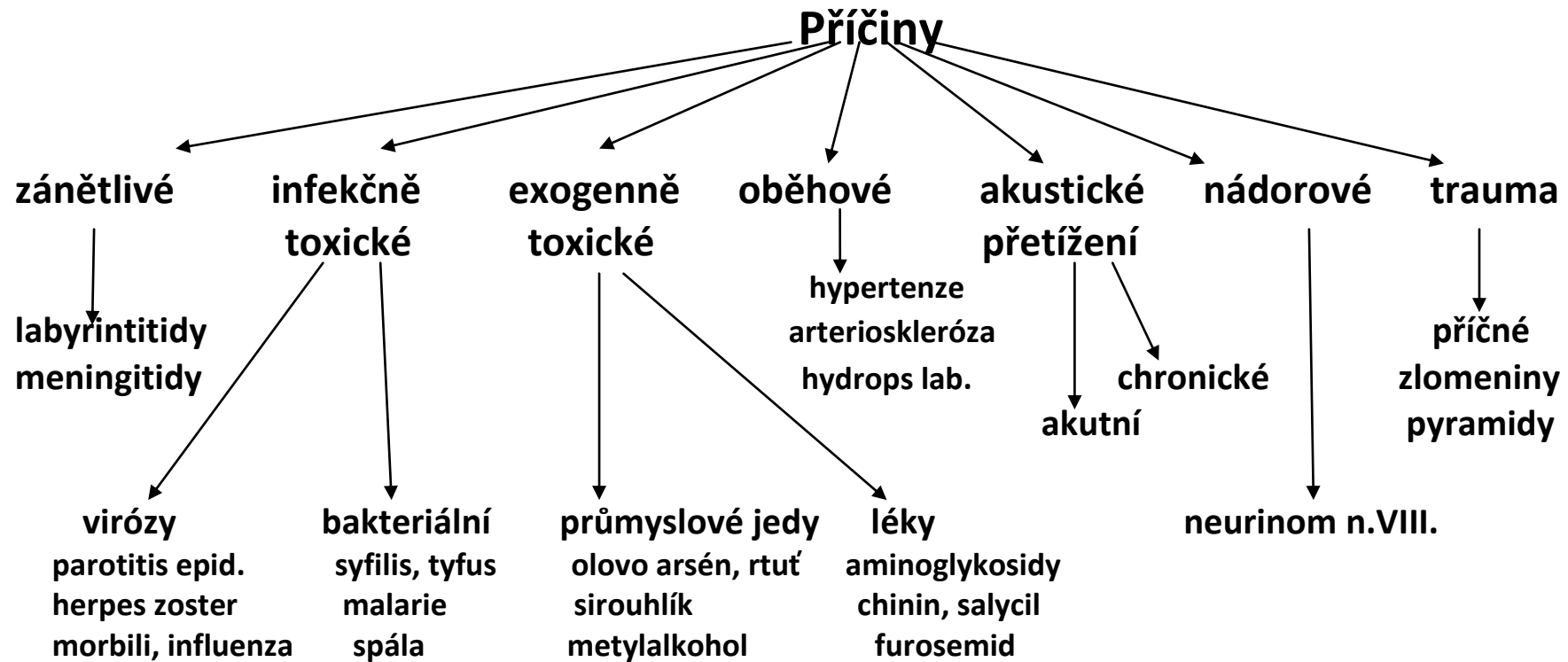
## 4 POSTNATÁLNĚ ZÍSKANÁ NEDOSLYCHAVOST NEBO HLUCHOTA



## 5 PRENATÁLNÍ PŘÍČINY VAD A PORUCH SLUCHU



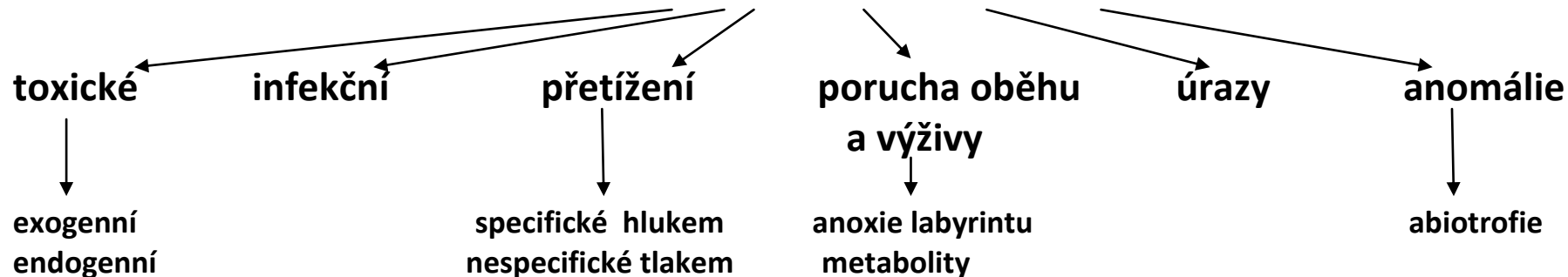
## 6 LABYRINTOPATIE A NEUROPATIE N. VIII.



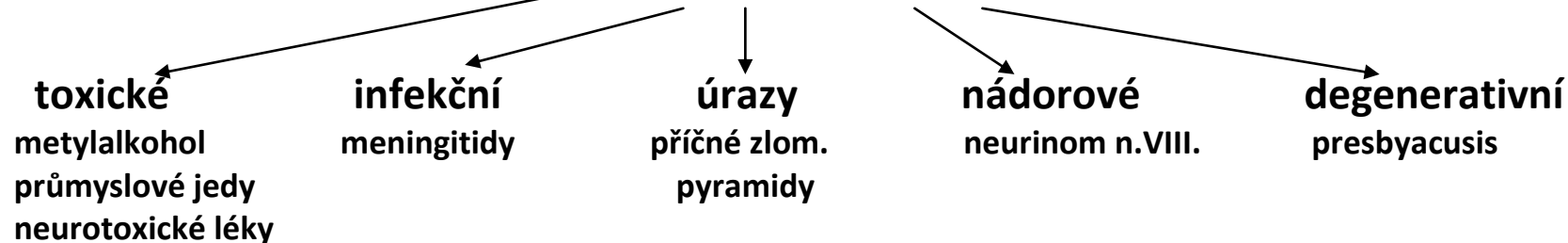
# 7 PERCEPČNÍ NEDOSLYCHAVOST

Příčina:

## I. KOCHLEÁRNÍ - LABYRINTOPATIE

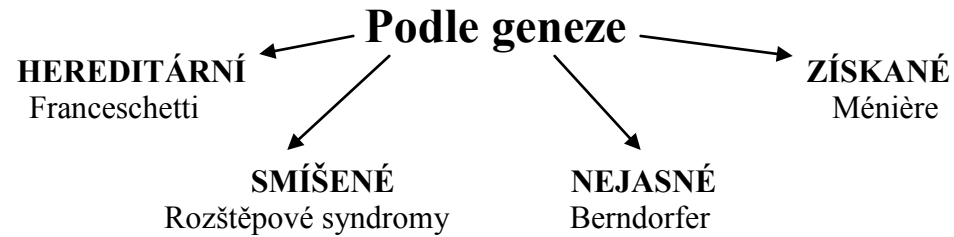


## II. SUPRAKOCHLEÁRNÍ – NEUROPATIE N.VIII.



# 7.1. TŘÍDĚNÍ SYNDROMŮ S PORUCHOU SLUCHU

s příklady



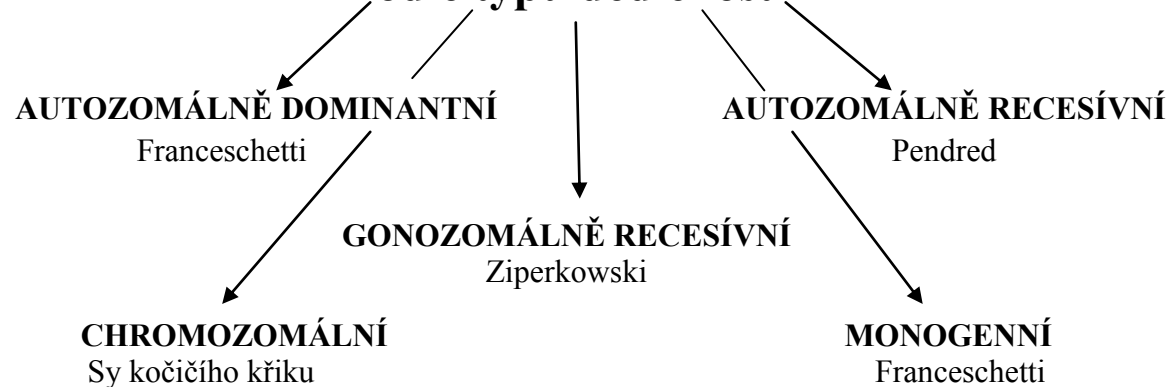
\*\*\*

## Podle doby manifestace



\*\*\*

## Podle typu dědičnosti



## Podle lokalizace ušní vady

Etiologie:	UCHO		
	ZEVNÍ	STŘEDNÍ	VNITŘNÍ
Teratogenní	thalidomid	Gregg	Hutchinson
Chromozomální	trisomie	13 – 15,	18 - 21
Monogenní	asi 200 syndromů s dědičností AD , AR, GR		
Získané	Askenazy	Gradenigo	Ramsey - Hunt

\*\*\*

## Syndromy podle převažujícího typu nedoslýchavosti

převodní	percepční	centrální
Franceschetti	Pendred	afatický syndrom
Appert	Jervell	detonační sy
Marfan	Waardenburg – Klein	organický
Piere Robin	Usher	psychogenní
Crouzon	Albinismus	
Fanconi		
Moebius		
Trisomie 13-15,18 a 21	Alport	
Alström		
Camurati	Refsum	
Hurler	Friedrich	

\*\*\*

## Podle doby vzniku

```
graph TD; A[Podle doby vzniku] --> B[PRENATÁLNĚ]; A --> C[POSTNATÁLNĚ];
```

### PRENATÁLNĚ

#### Poruchy teratogenze:

Syndromy: hydantoinový,  
Alkoholický  
rubeolový (Gregg)  
Thalidomidový  
Hutchinson

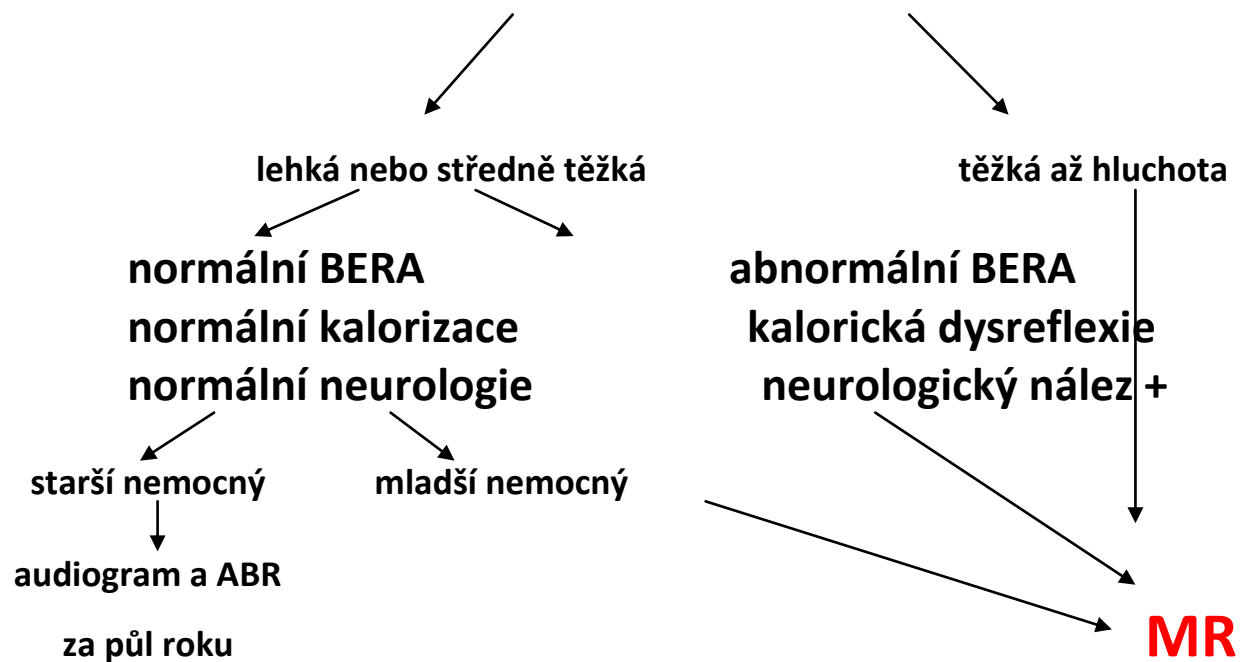
### POSTNATÁLNĚ

#### Z poruchy:

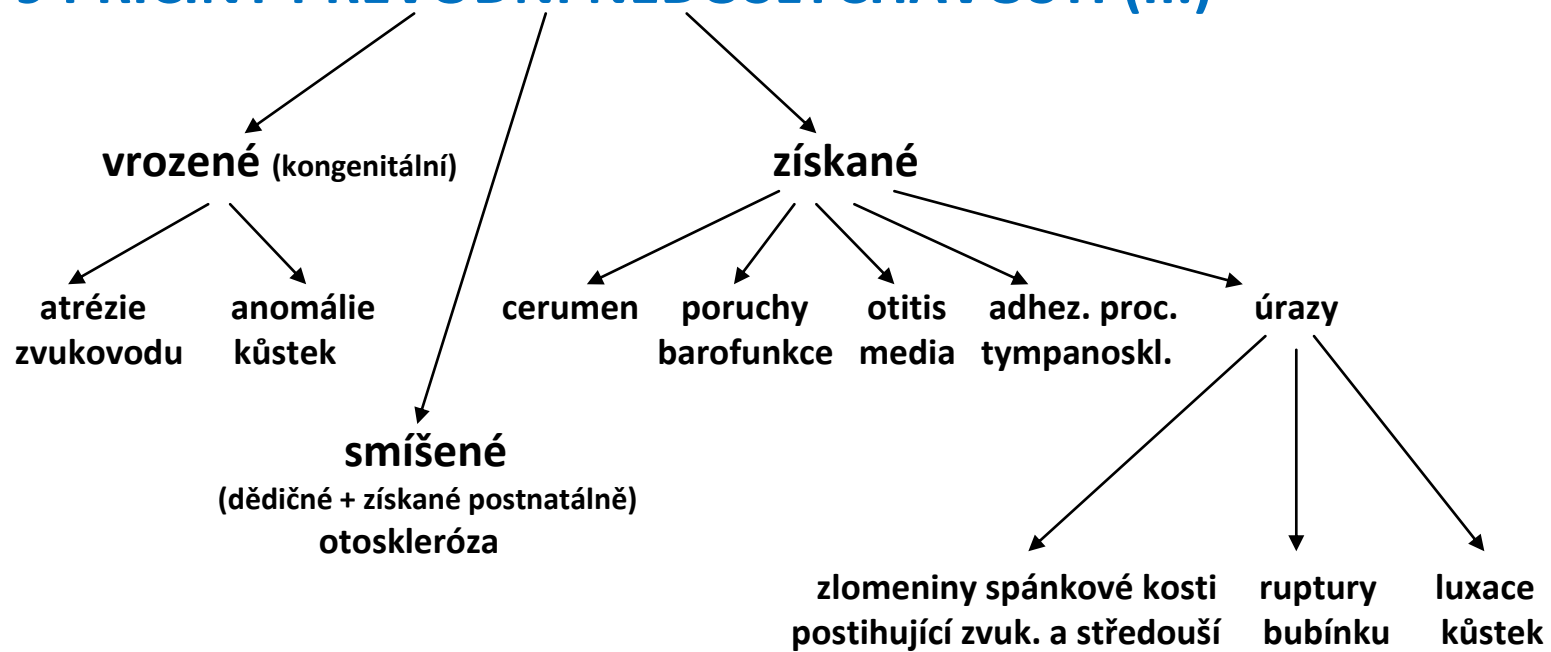
metabolismu: Askenazy  
oběhu: Ménièr  
CNS: detonační, afatický sy  
zánětlivého původu: Ramsey-Hunt  
Gradenigo, Vogt-Koyanagi

## 8 ALGORITMUS RACIONÁLNÍ INDIKACE MR PŘI NÁHLÉ NEBO PROGREDUJÍCÍ IDIOPATICKÉ

### JEDNOSTRANNÉ NEBO ASYMETRICKÉ PERCEPČNÍ NEDOSLYCHAVOSTI

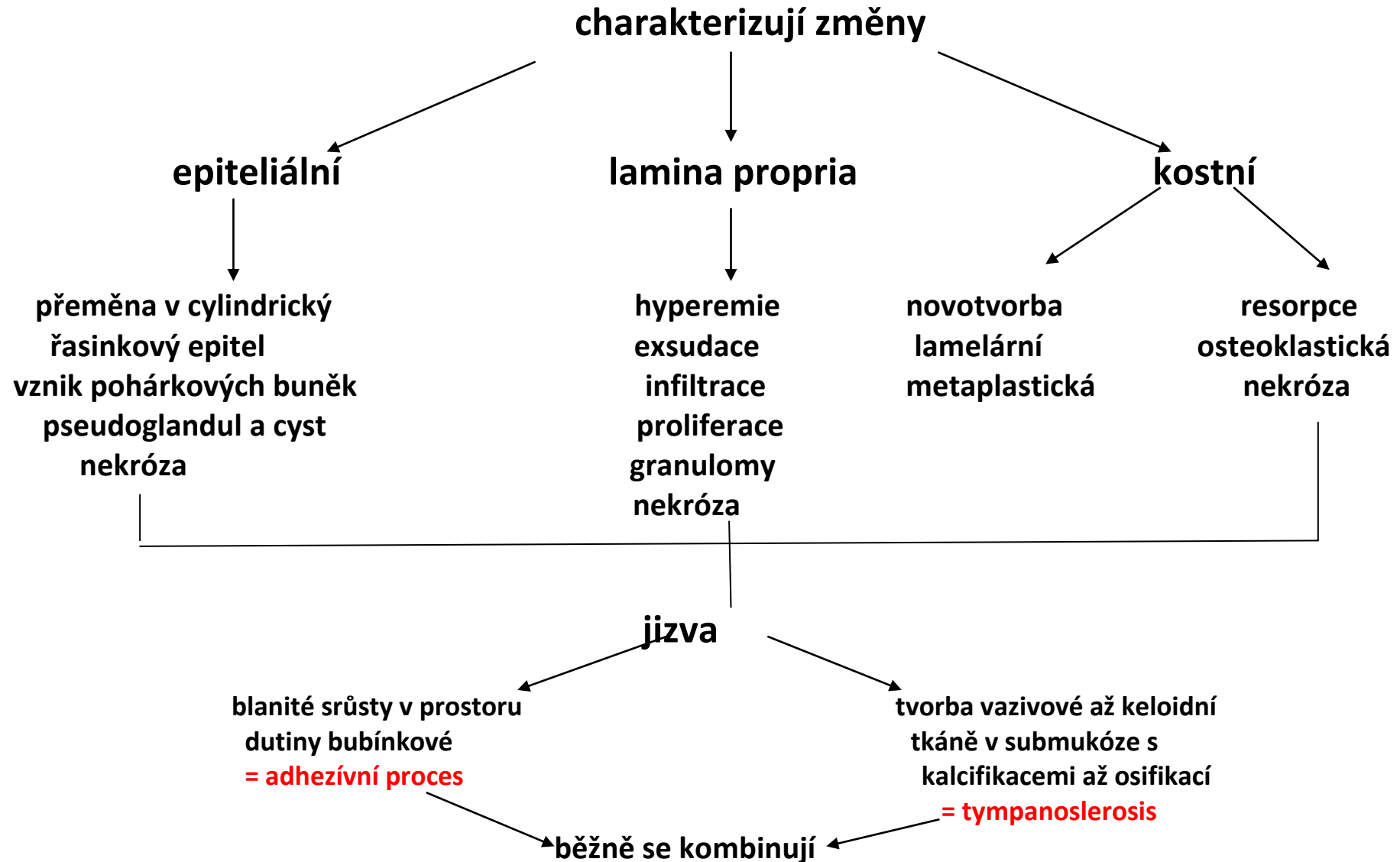


# 9 PŘÍČINY PŘEVODNÍ NEDOSLÝCHAVOSTI (II.)





# 11 PROCESSUS ADHAESIVUS / TYMPANOSCLEROSIS



# 11. 1 OTITIS MEDIA SECRETORIA

Tumor, zánět (AV, sinusitida, často latentní, vysoká frekvence KHCD) + X dalších příčin, např. GERD, dysfunkce měkkého patra, tubární chrupavky, tubární tonzily (mj. z imunologického deficitu atd.) **DVĚ CESTY VZNIKU:**

## $\alpha$ DYSFUNKCE SLUCHOVÉ TRUBICE $\Omega$

### 1. CESTA: Porucha ventilace + drenáže středního ucha

Resorpce vzduchu, retence CO<sub>2</sub>, okyselení prostředí (+ X změn biochemických např. vlivem pepsinů, kyseliny žaludeční, oxydantů)

Sterilní zánět s transudací – exsudací – **STADIUM SEROTYMPANA**

Respirační sliznice se vrací do obranné podoby během dnů až málo týdnů, vzniká **hlenotvorba** (mj. z pohárkových buněk), resorpce tekutin, záhy dochází k otoku a zbytnění sliznice, tvorbě pseudoglandulárních útvarů a cystiček.

### **STADIUM MUKOTYMPANA = OTITIS MEDIA SECRETORIA**

Antibiotická léčba

se sterilizací obsahu, bez spontánní nebo chir. evakuace obsahu středouší

Přestavba sliznice v typickou respirační s hlenotvorbou do týdne

Bakteriální superinfekce, purulentní fáze

Stadium serózní sekrece

Resorpce vzduchu, retence CO<sub>2</sub>, okyselení prostředí (+ x změn biochemických)

### 2. CESTA: Primární virová infekce středouší

  
S potlačením virulence mikrobů, se zlepšením imunitní situace atd. přechází zánět v



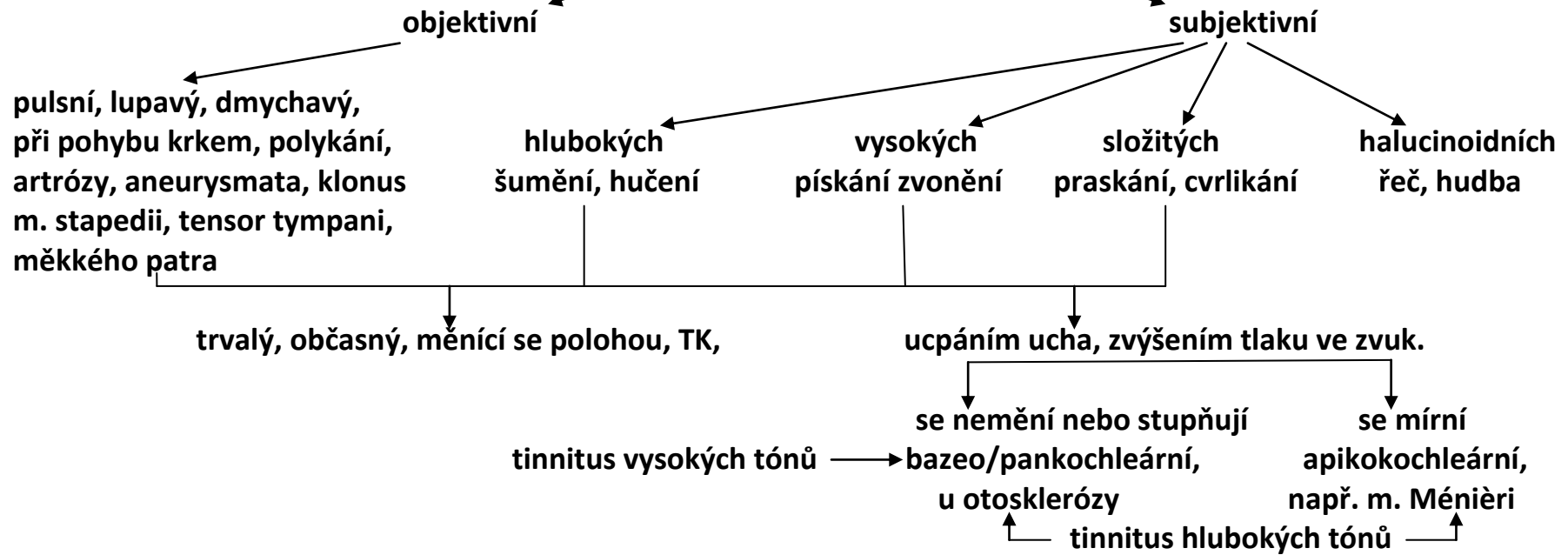
**OTITIS MEDIA LATENS** – (event. suppurativa remitens)  
= **BAKTERIOLOGICKY POZITIVNÍ „SEKRETORICKÝ KATAR“**



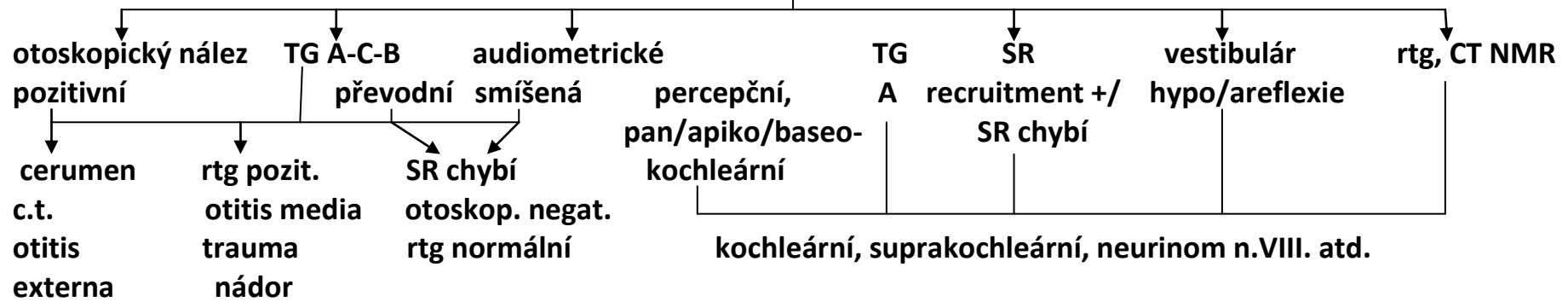
mastoiditis latens (proliferace převažuje nad destrukcí) a nebo otitis media chron.MT (slizniční forma), processus adhaesivus c.t. / tympanosclerosis, z retrakcí event. otitis media chron. ET

Funkčnost sluchové trubice je alfa a omega pro normální funkci středního ucha. Tubotympanální zánět jakéhokoliv druhu nelze zhojit do fyziologického stavu bez obnovení funkce sluchové trubice. Náhrada této funkce ventilační trubičkou (myringostomií) přispívá ke zlepšení sluchu, ale ne k restituci funkce tuby. Ventilační trubička ale může napomoci aktivní léčbě dysfunkce tuby, především několika způsoby usnadňuje její artifiční provzdušňování. Naopak adenotomie a podle potřeby další léčba horních cest dýchacích, zejména dutin, přímo ovlivňuje infekční a obstrukční příčiny dysfunkce tuby a proto je léčbou kauzální.

# 12 TINNITUS

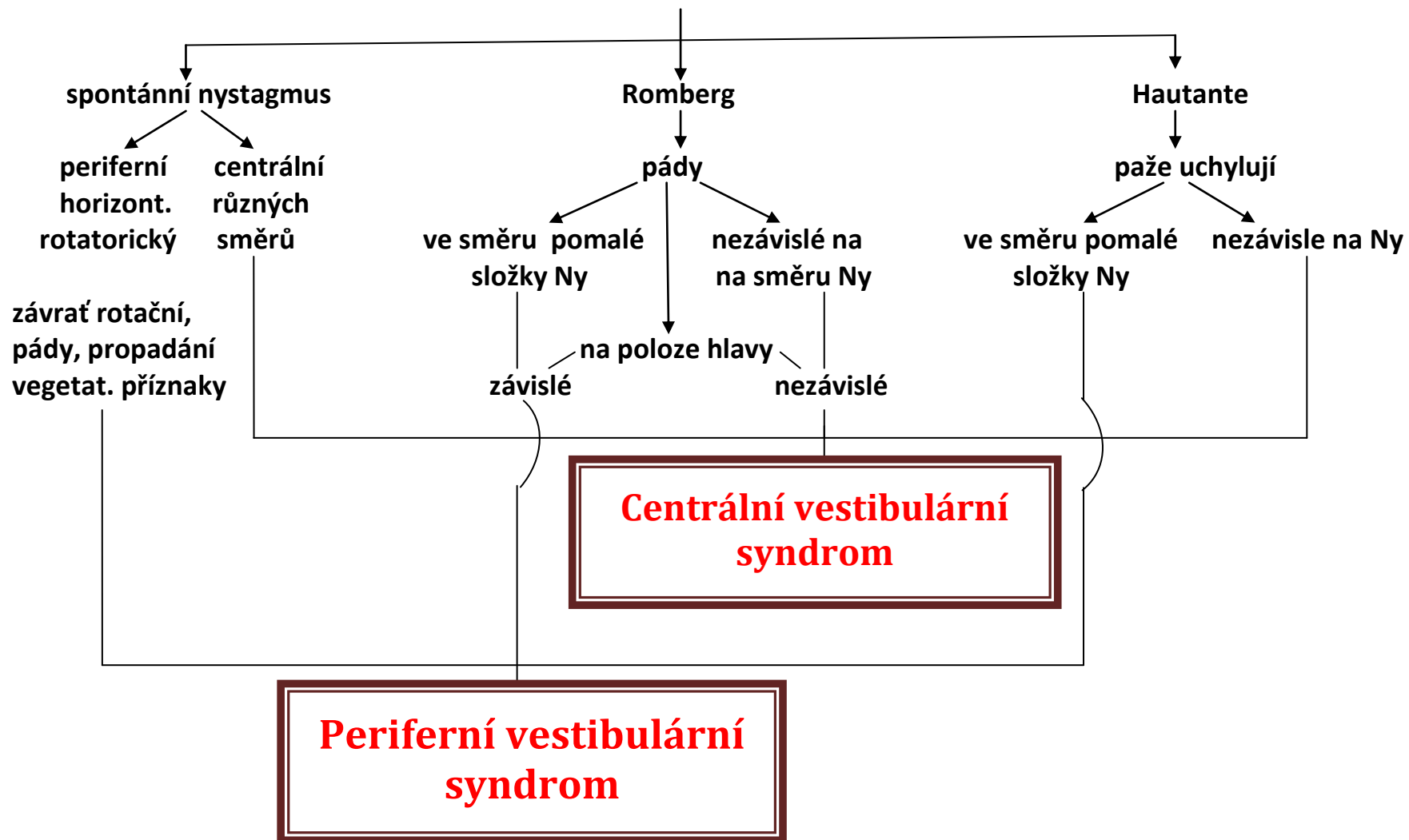


## VYŠETŘENÍ

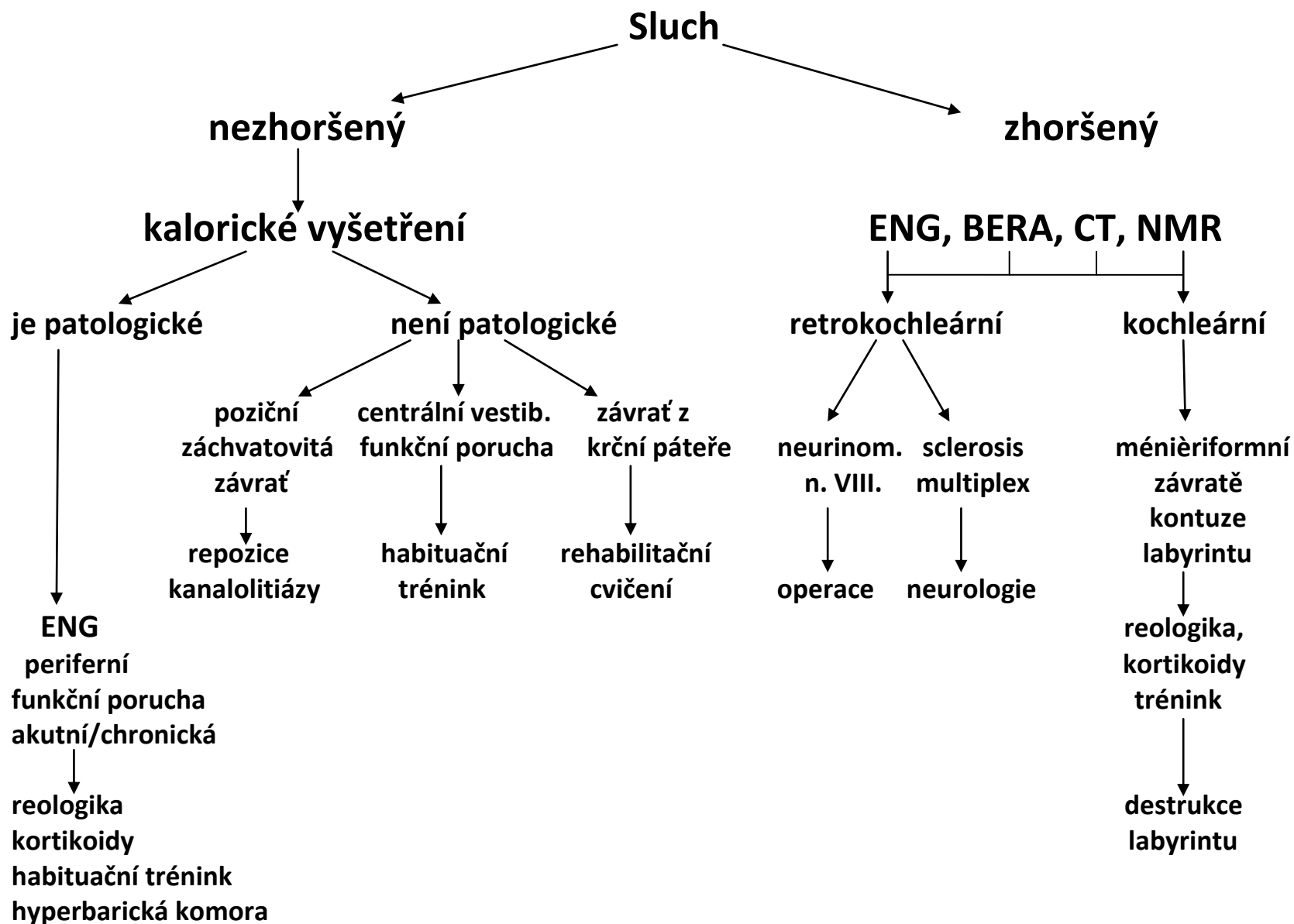


# 13 ZÁVRAŤ

Diagnostika vychází z anamnézy (charakteristika závratí: rotační, tah, pád, nevolnost mdloby), těž pracovní, ORL vyšetření, vyšetření spontánních a provokovaných vestibulárních jevů, vestibulospinálních reflexů, píštělového příznaku (je-li +, pak sanace cholesteatomu), audiogramu, TG, SR a funkčního vyšetření krční páteře.



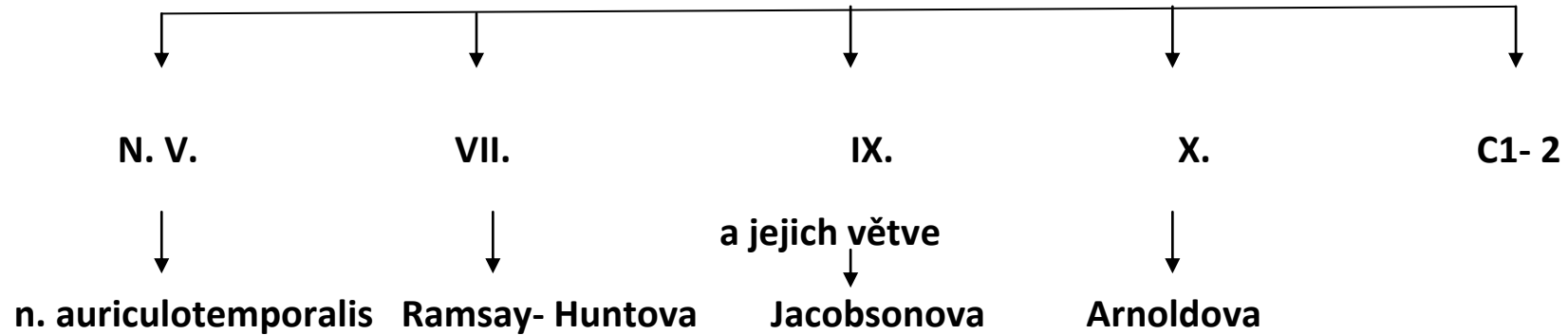
# 14 ZÁVRAŽ + NY



# 15 ZÁVRAŽ + KOCHLEOVESTIBULÁRNĚ NORMÁLNÍ

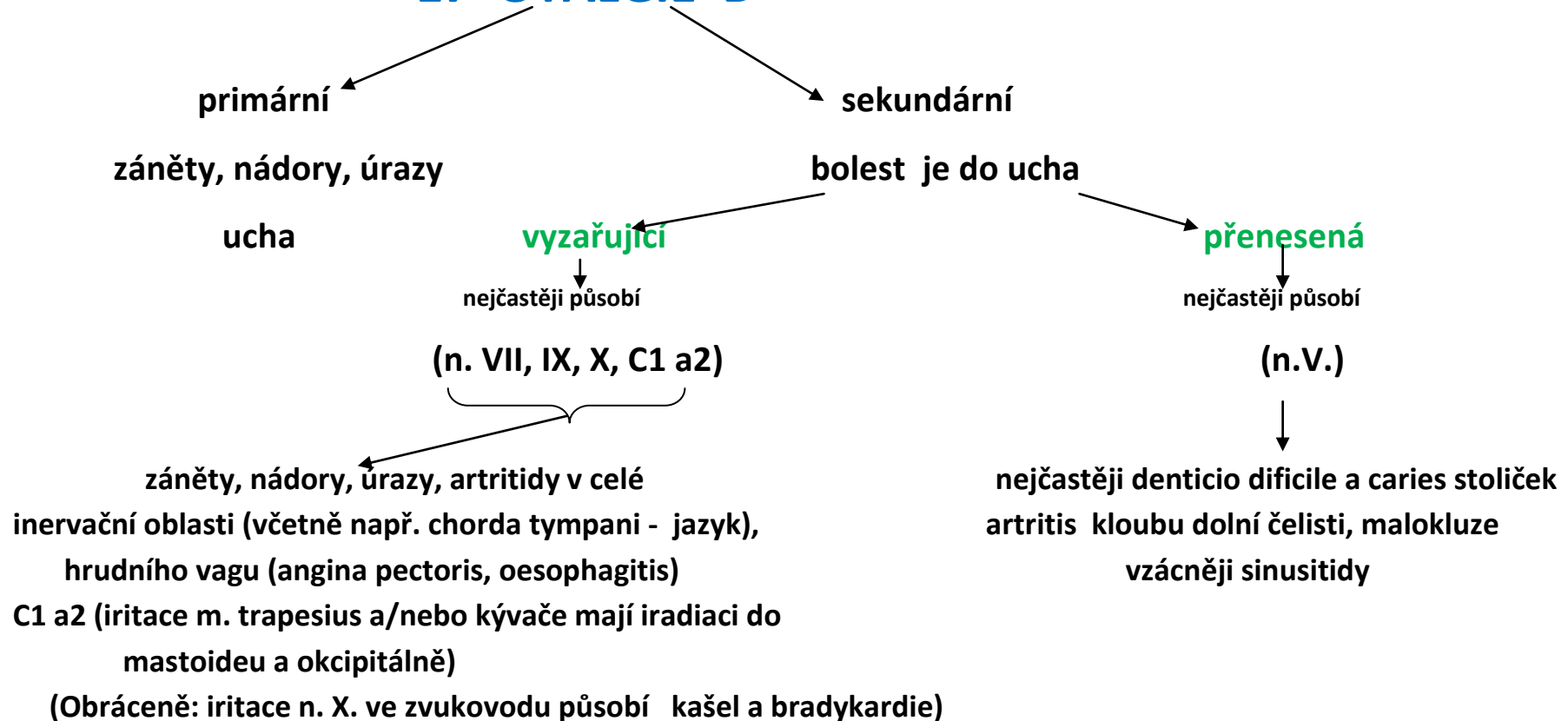


## 16 OTALGIE A



vstupují do jader tractus spinalis a iritace kteréhokoliv nervu kdekoliv může být vnímána jako otalgie

## 17 OTALGIE B



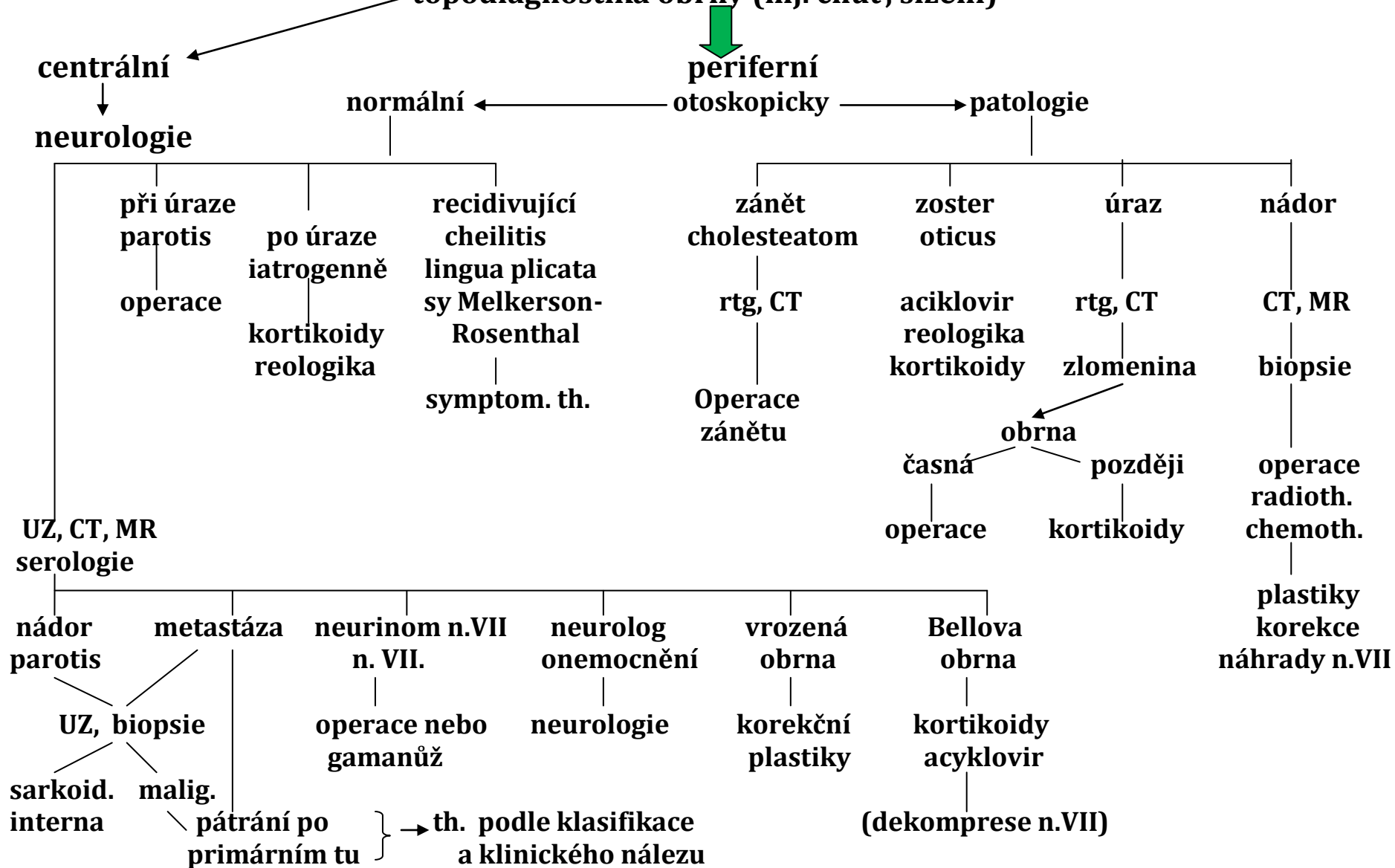
## 18 NEURALGIE S OTALGIÍ

- n. V. – známé neuralgie primární a sekundární
- n. VII. – neuralgie genikulární u Ramsay Huntova syndromu ( herpes-zoster oticus)
- sfenopalatinální a vidiánská: spojení přes n. petrosus major do sensitivního n.VII.
- glosfaryngeální: fantomová bolest patrových mandlí a otalgie přes r. Jacobsoni

# 18.1 OBRNA LÍCNÍHO NERVU

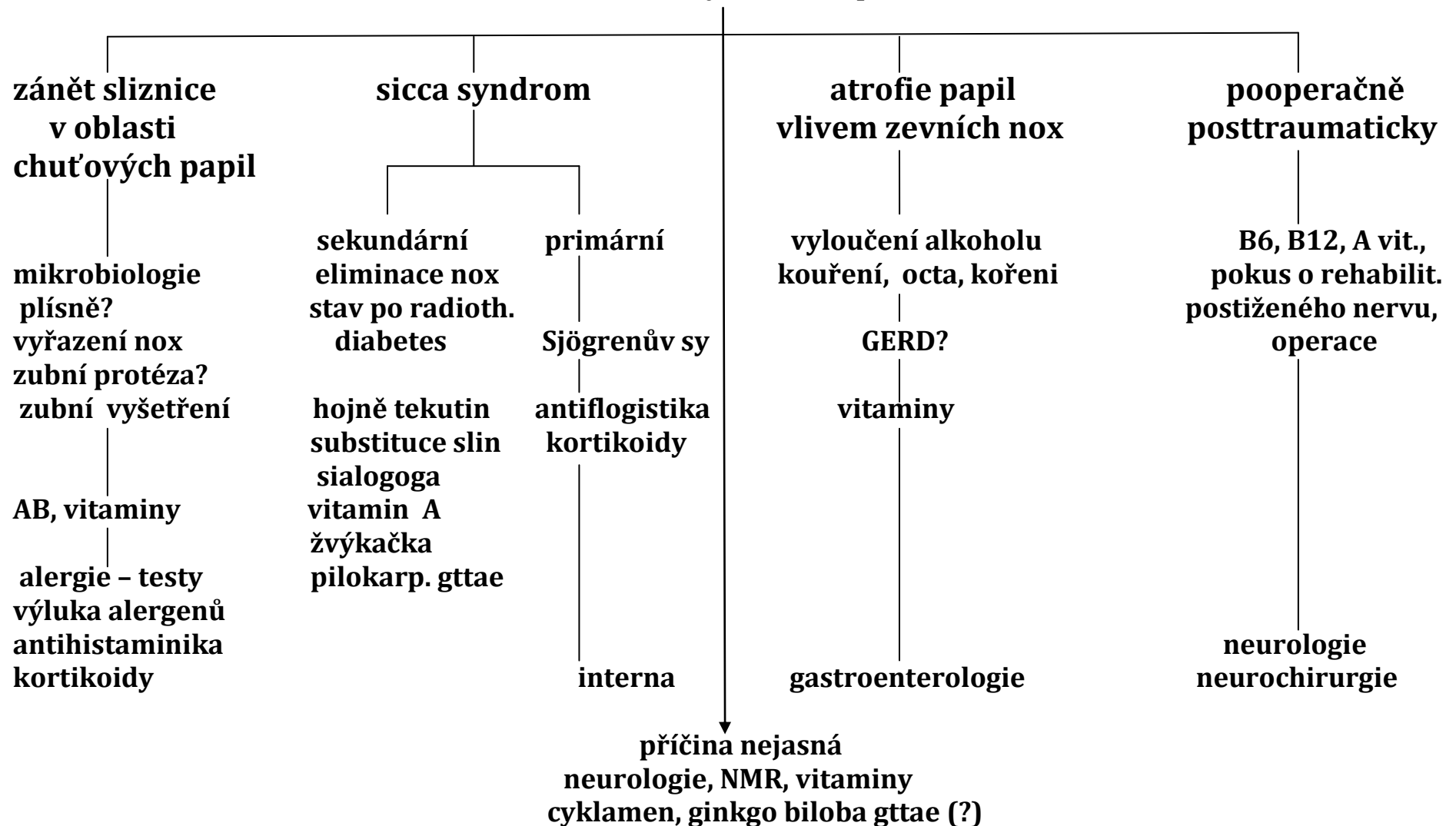
Předchází anamnéza, ORL vyšetření včetně audiologie, tympanometrie a stapediálního reflexu, vestibulologie, vyšetření gl. parotis, serologie herpes virů, na boreliózu, HIV a základní

topodiagnostika obrny (mj. chuť, slzení)



# 19 PORUCHY CHUTI

Diagnostikia vychází z anamnézy, charakteristiky a trvání chuťové poruchy, údajů o metabolických, krevních onemocnění, abusu alkoholu, kouření, životním a pracovním prostředí, z údajů o předchozích operacích či traumatech v oblasti chuťových pohárků či nervů. Z vyšetření: ORL, hlavové nervy, zejména VII., IX. a X., slinné žlázy, stav chrupu.



# 20 ČICH - PERCEPCE, DRÁHY A CENTRA

Funkcí čichu je příjem chemických signálů. Ty jsou nabuzeny molekulami vnímané látky, která je rozptýlená v hlenu nosní sliznice a dráždí receptory čichových buněk (které mají regenerační schopnost) Signály jdou

do



**1. neuronu = fila olfactoria do bulbus olfactorius**

odtud vede vzruchy



**2. neuron v tractus olfactorius**

do primárních čichových korových oblastí

uvědomění počitku

který je dále vyhodnocován napojením mj.



na limbický systém a hypotalamus

kde se utváří

emoční odpověď na podnět a základ pro



reakci autonomního nervového systému s vyvoláním visceromotorické odpovědi.

(např. zatažení dechu, uzávěr glottidy, slinění, erotická reakce atd.)

**Nebo pachová látka přímo dráždí  
volně ležící vlákna  
n. trigemini**

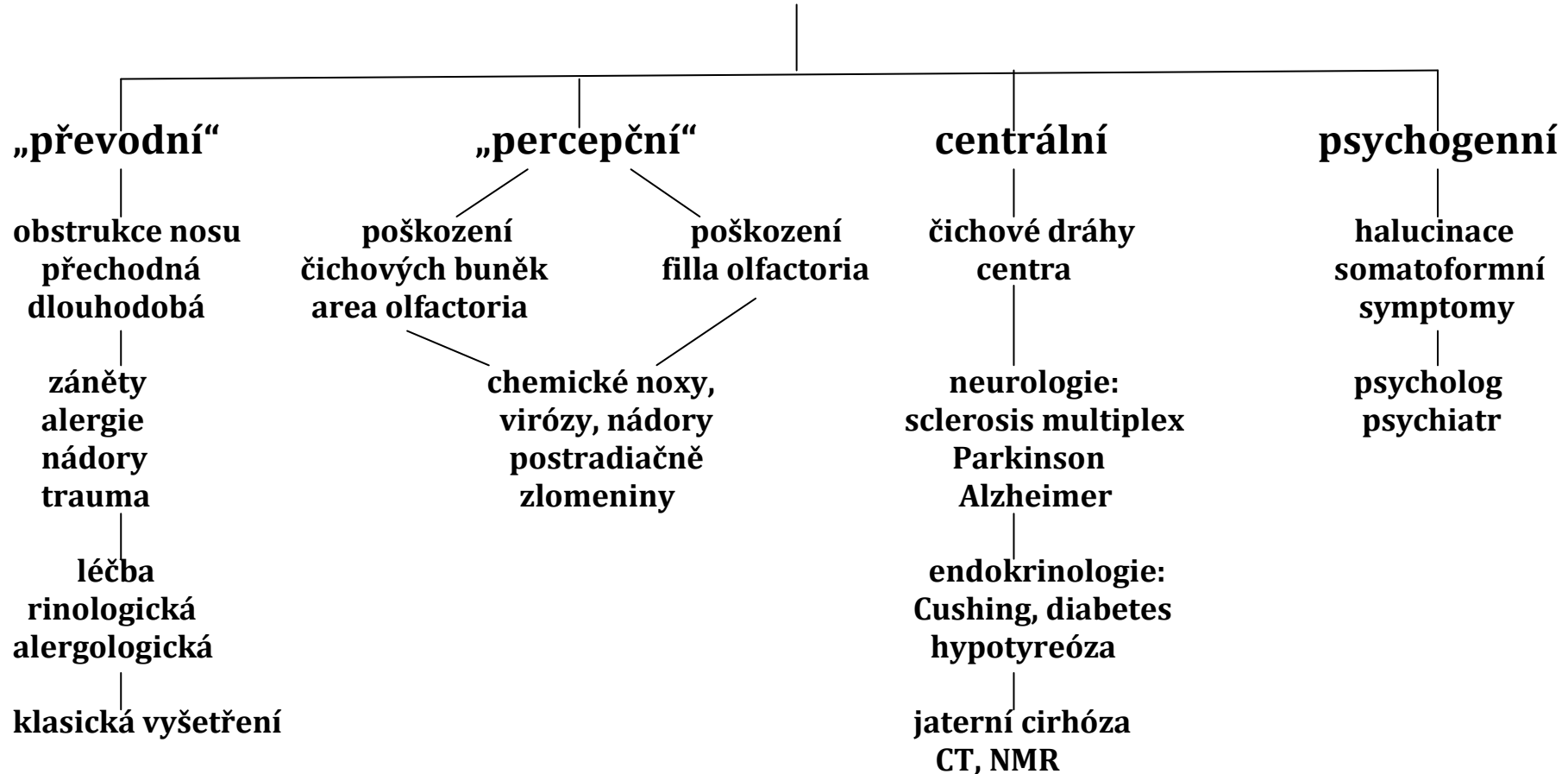
v area olfactoria  
přes reflexní axony do



percepce je na nižší  
hladině intenzity  
rychlejší a  
směrově přesnější než  
čichovými buňkami

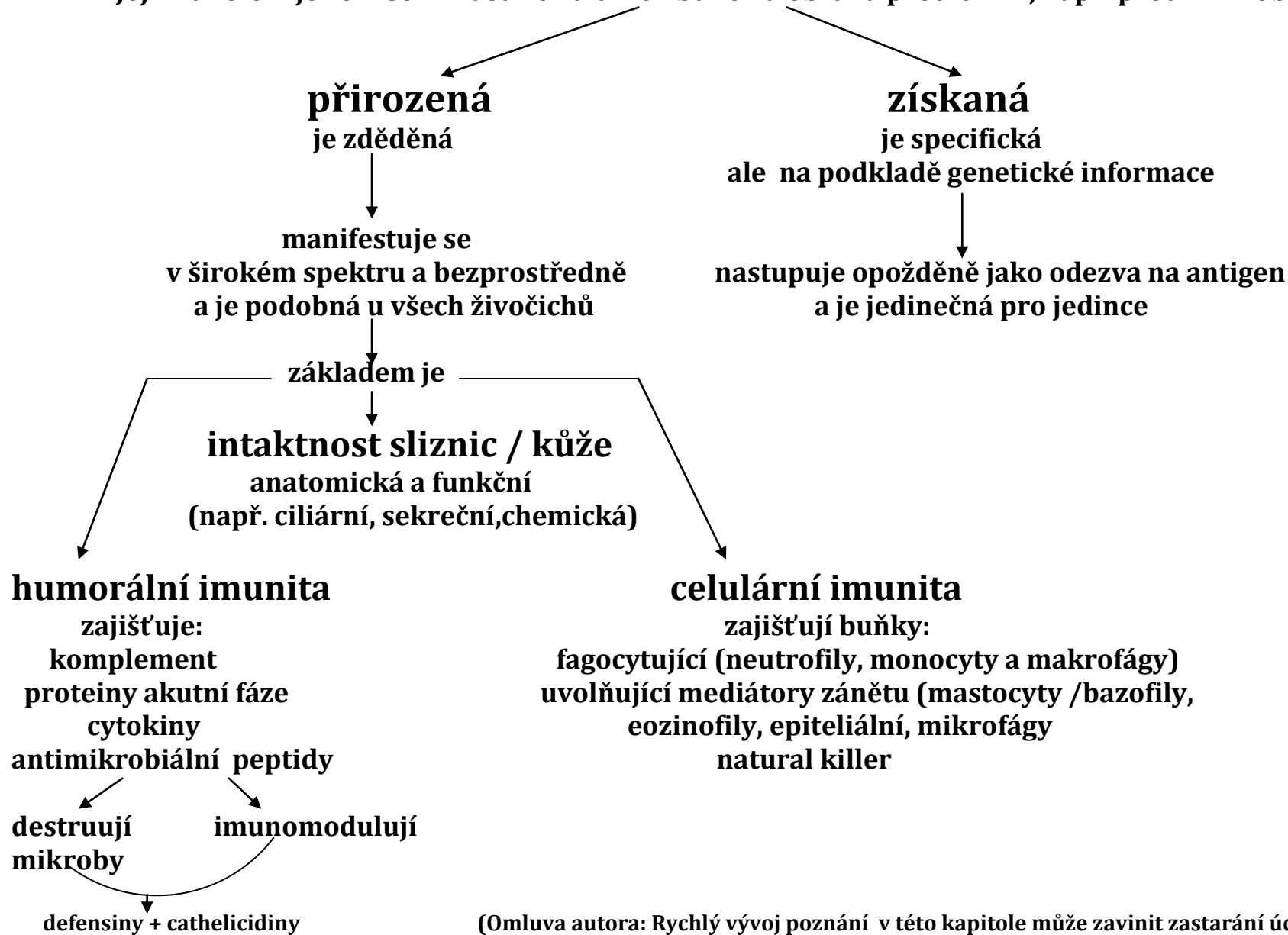
# 21 PORUCHA ČICHU

Anamnéza: virové infekce – influenza, úrazy hlavy, zejména báze, rinologické operace, nosní neprůchodnost  
Pracovní anamnéza: prašnost, výpary rozpouštědel, louhů, kyselin. Metabolické poruchy – diabetes aj, endokrinnologické, psychické problémy. ORL vyšetření + čichu, stanovení hyposmie, kakosmie, parosmie, je oboustranně – jednostranně, zlepšení po anemizaci nosní sliznice, chuťové problémy, poruchy hlavových nervů. Rinomanometrie, endoskopie horních cest dýchacích, CT, alergologické vyšetření atd.



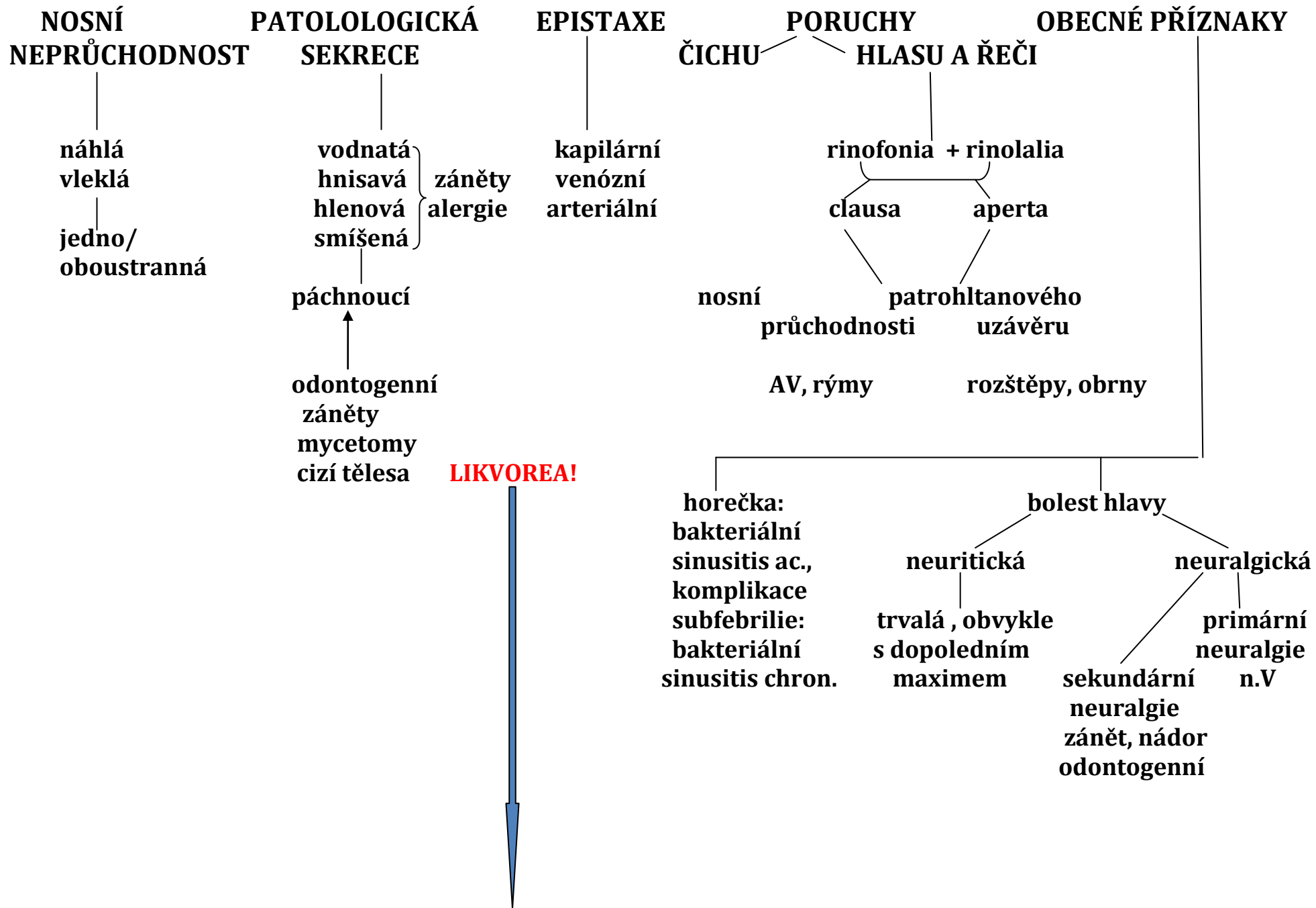
# 22 IMUNITA

Jejím úkolem je rozlišení vlastních a cizích buněk a obrana proti cizím, např. proti mikrobům.

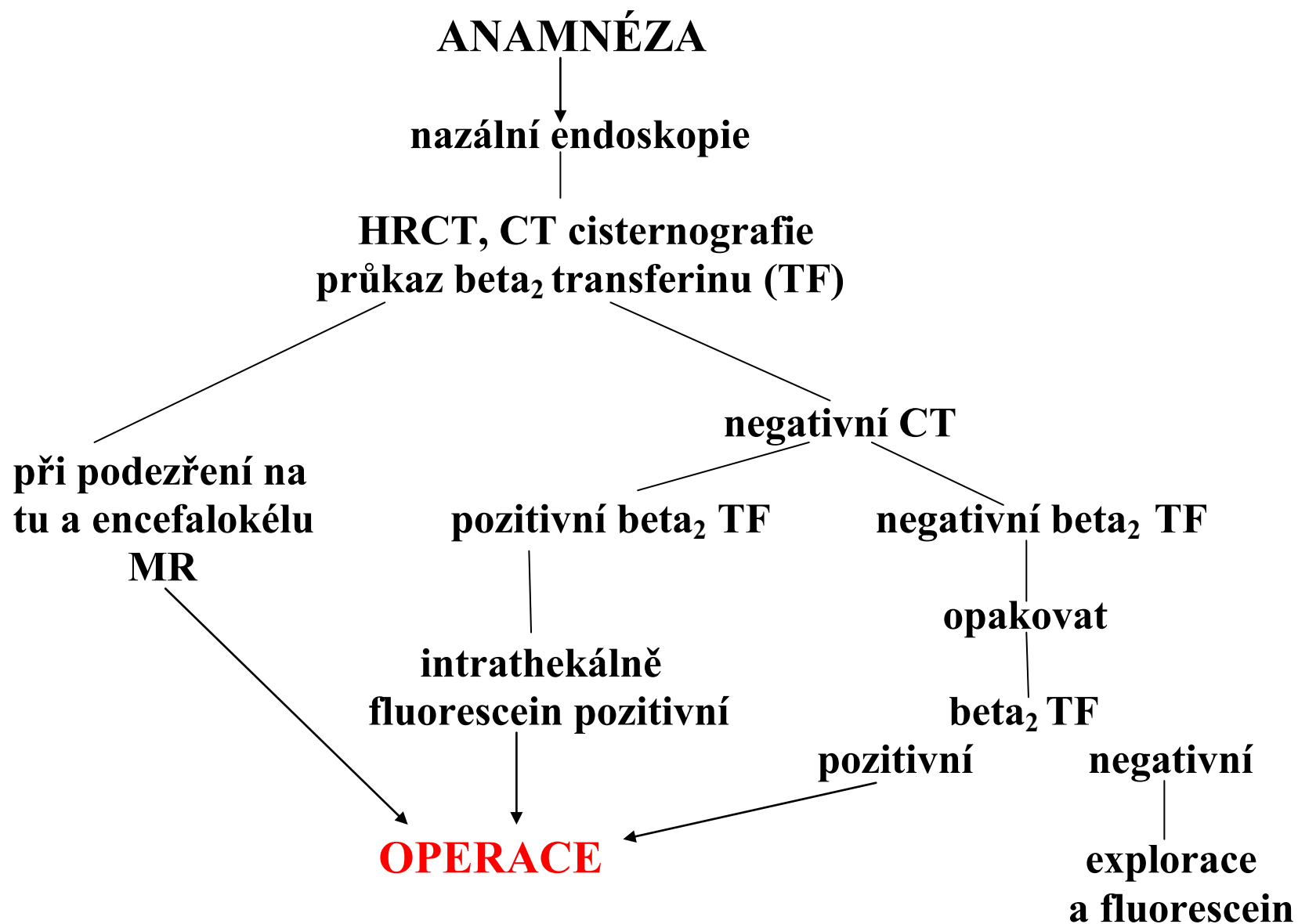


(Omluva autora: Rychlý vývoj poznání v této kapitole může zavinit zastarání údajů.)

## 23 SYMPTOMATOLOGIE NOSNÍCH NEMOCÍ, VAD A ÚRAZŮ



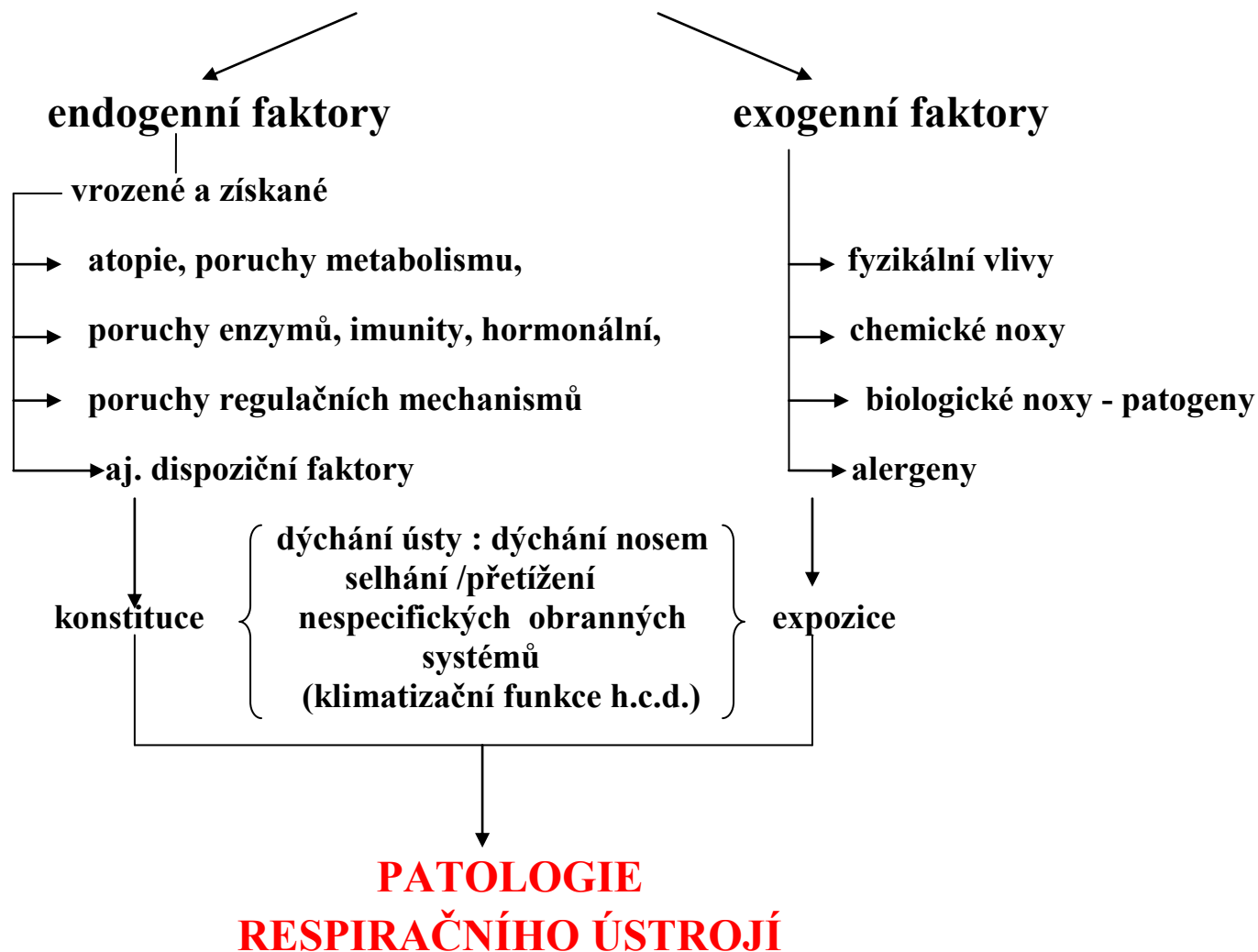
## 23.1. ALGORITMUS DIAGNOSTIKY A TERAPIE NAZÁLNÍ LIKVOREY



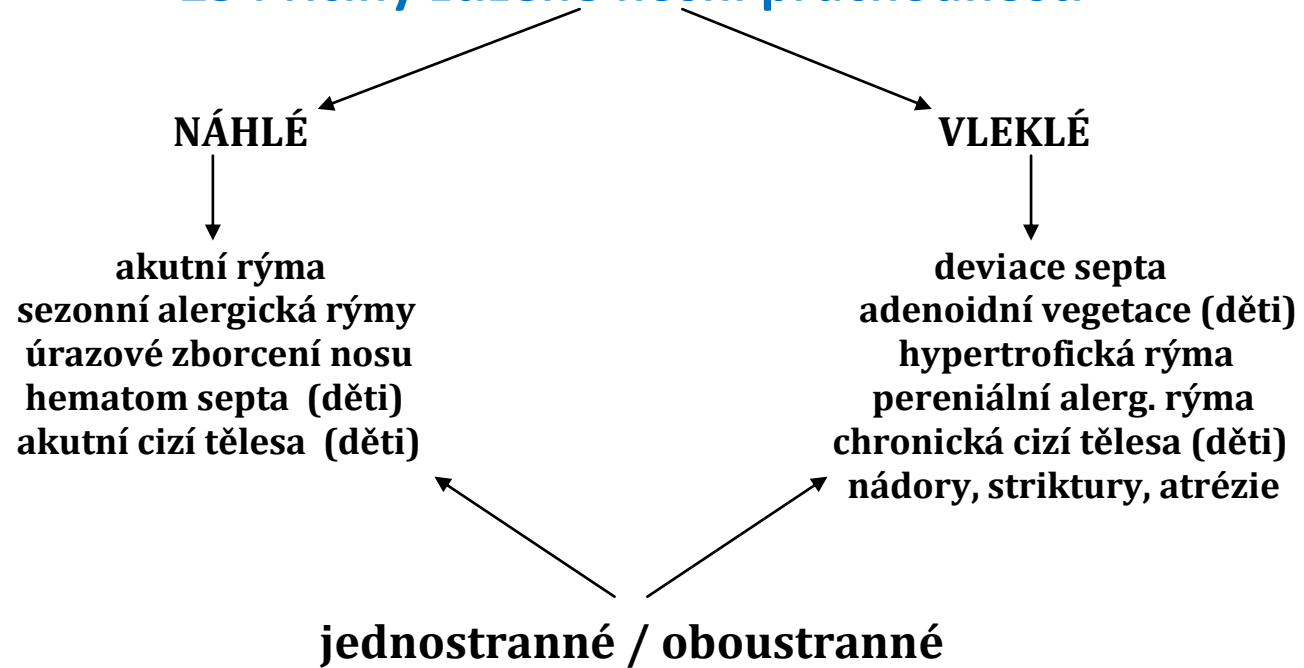
## 23.2. ALGORITMUS LÉČBY IATROGENNÍ NAZÁLNÍ LIKVOREY



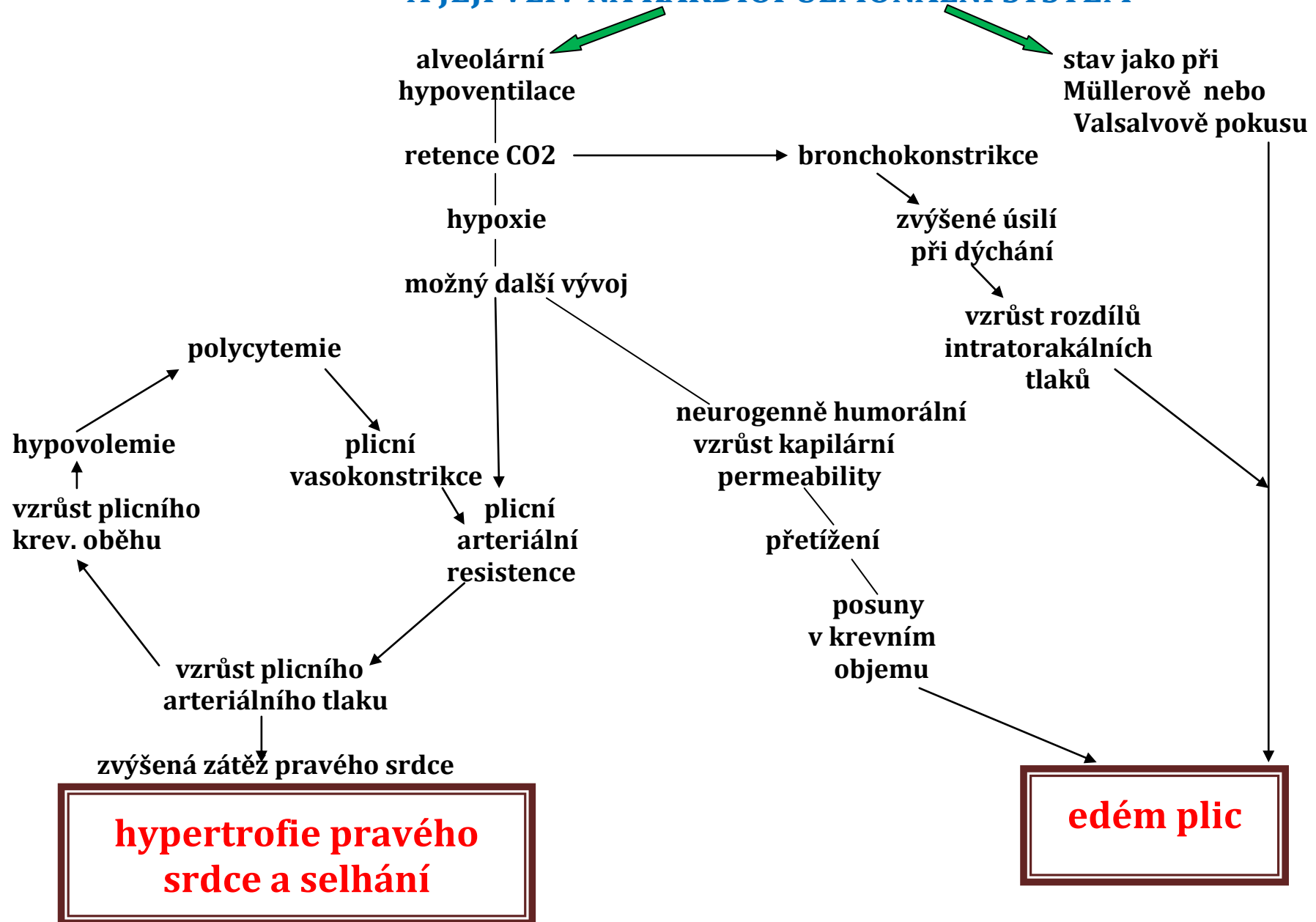
## 24 PATOGENETICKÉ FAKTORY RESPIRAČNÍHO TRAKTU



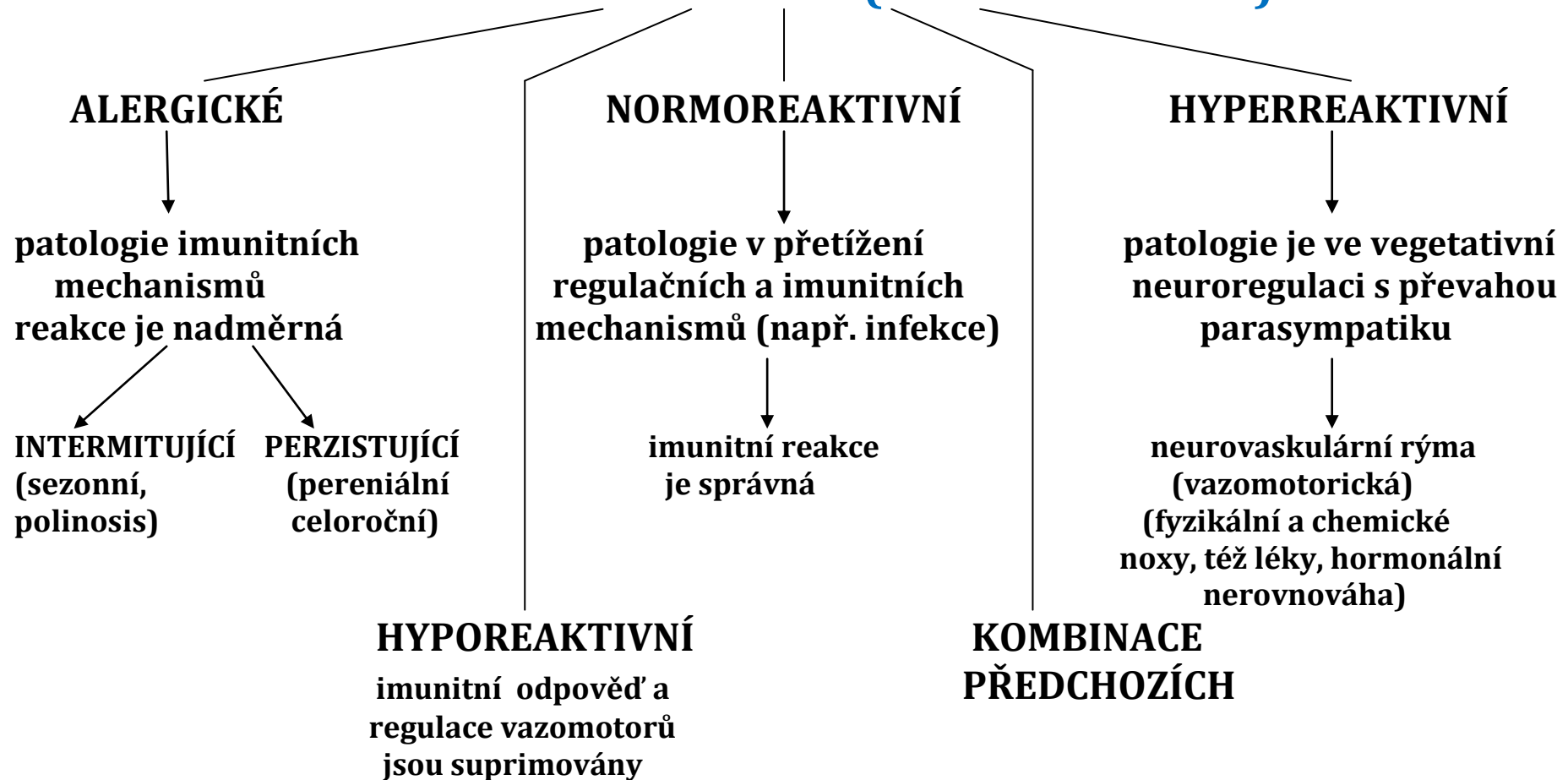
## 25 Příčiny ztížené nosní průchodnosti



## 26 VLEKLÁ OBSTRUKCE HORNÍCH CEST DÝCHACÍCH A JEJÍ VLIV NA KARDIOPULMONÁLNÍ SYSTÉM

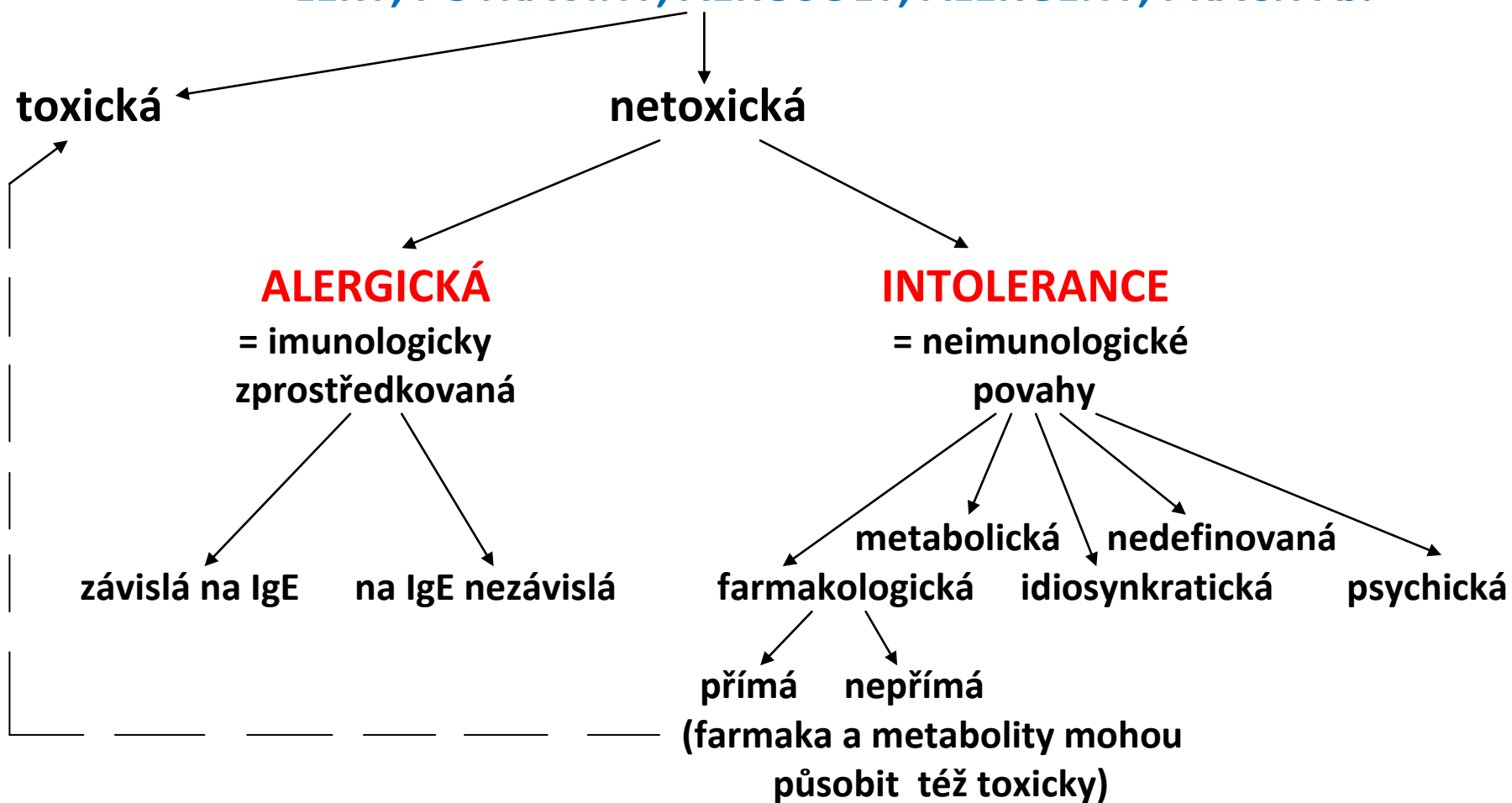


## 27 KLASIFIKACE RINITID (RONOSINUSITID)

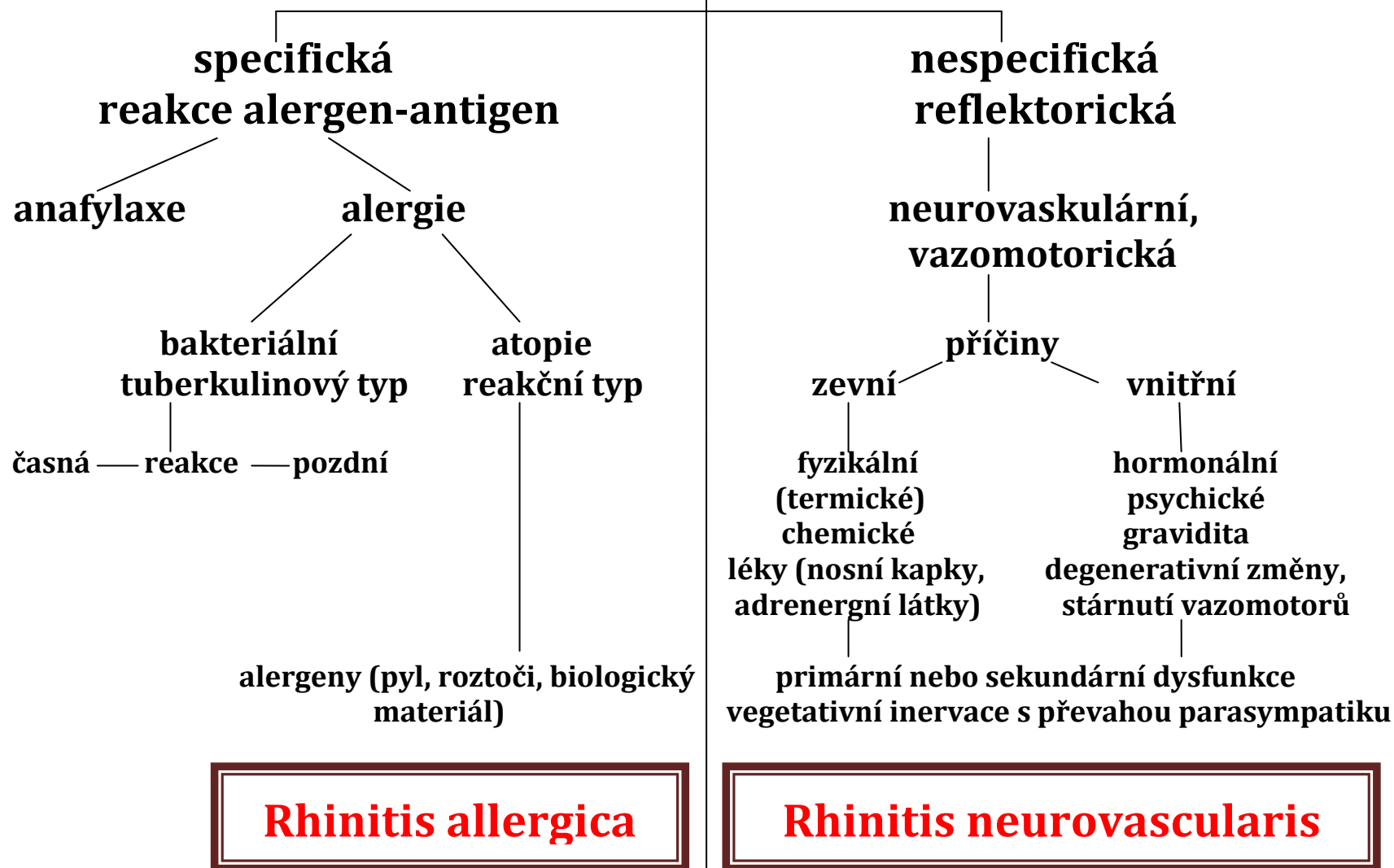


Alergickou, normoreaktivní a hyperreaktivní charakterizuje v iniciálním stadiu uvolňování neadekvátního množství vazoaktivních látek. V současnosti se s oblibou používá termín rinosinusitis. Sinusitida je skutečně častou komorbiditou akutního kataru cest dýchacích, podobně jako otitis media. I obráceně, byť spíše ojediněle, může být primární sinusitida a komorbiditou pak rinitida.

# 28 NEŽÁDOUCÍ REAKCE ORGANISMU NA LÉKY, POTRAVINY, AEROSOLY, ALERGENY, PRACH AJ.

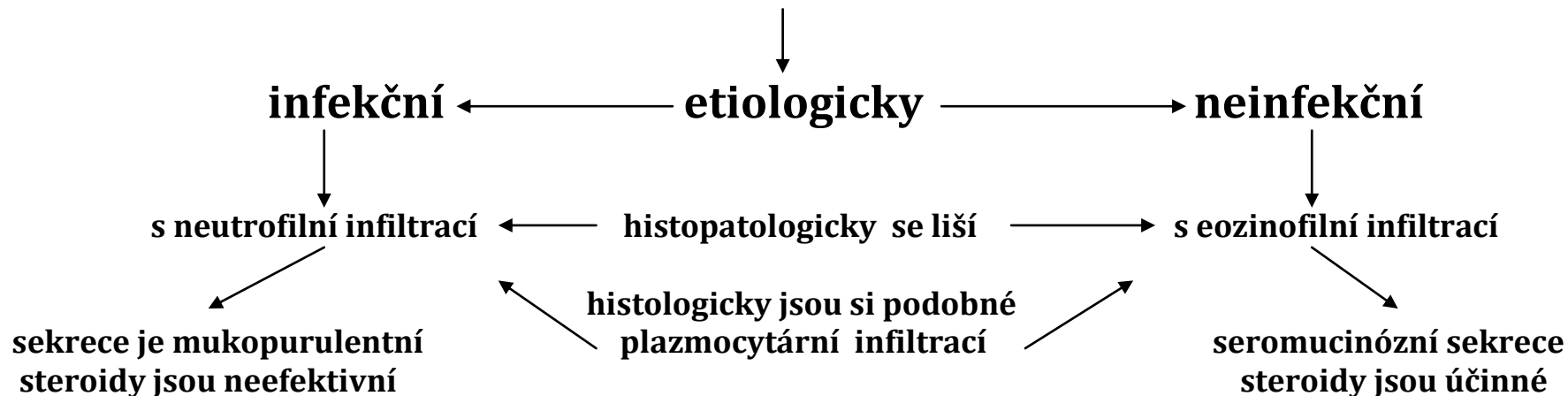


## 29 PŘECITLIVĚLOST NA ALERGEN – CHEMICKOU – FYZIKÁLNÍ NOXU – NEJASNÉ PŘÍČINY



obě předchozí napodobují:  
**ASA sy, NARES, plísňové eozinofilní rinosinusitidy**

# 30 NOSNÍ POLYPY



## ZÁKLADEM POLYPŮ JE CHRONICKÝ EDÉM

jeho příčinou je

lokální nerovnováha filtrace a absorpce tělních tekutin  
mj. pro blokádu lymfatických cév a venózního odtoku  
a zvýšenou propustnost cév  
(též pro poruchu vazomotorů a vlivem vazoaktivních látek)

polypy vznikají proto i z dalších příčin:  
chronická cizí tělesa, nádory

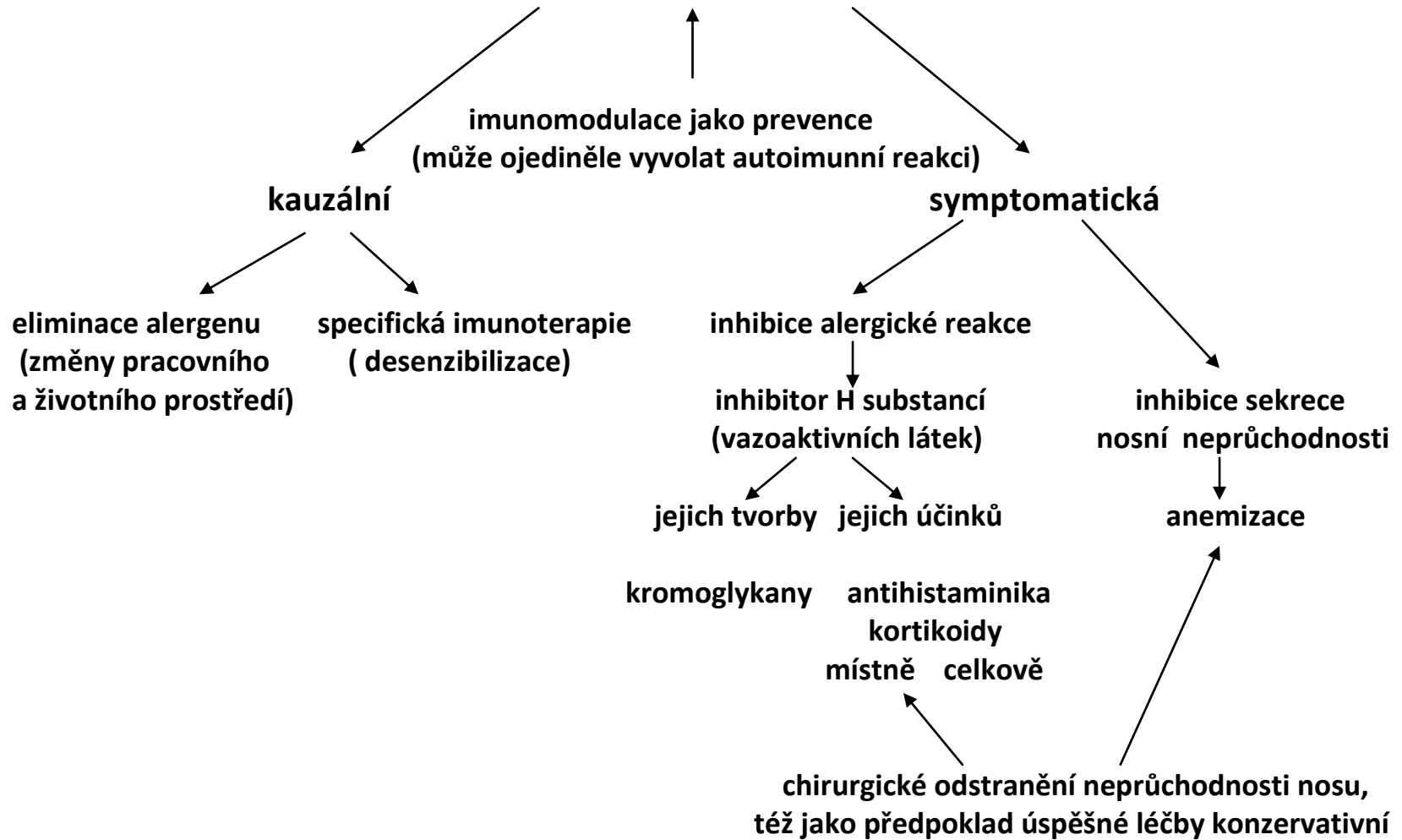
Choanální polyp je buď bez výrazné zánětlivé infiltrace jako polycystický útvar, nebo vzácněji je infiltrován eozinofily nebo plasmocyty a pak nebývá solitární.

# 31 RHINITIS CHRONICA HYPERTROPHICA

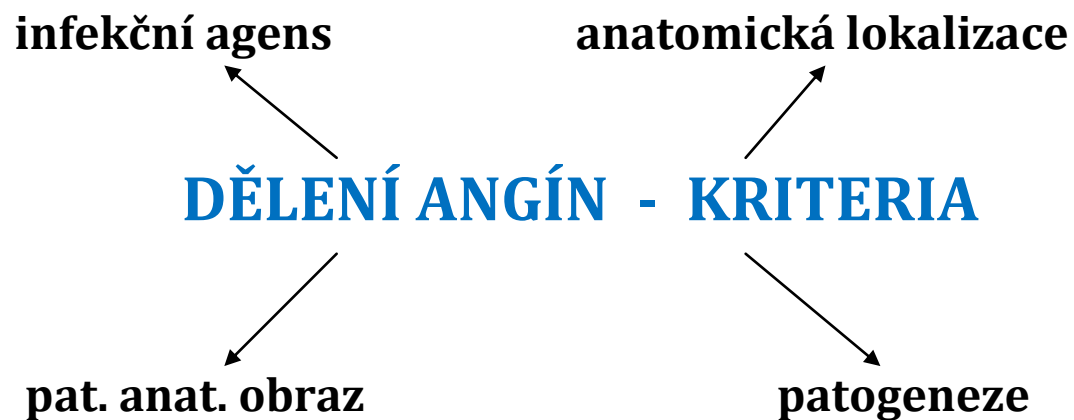
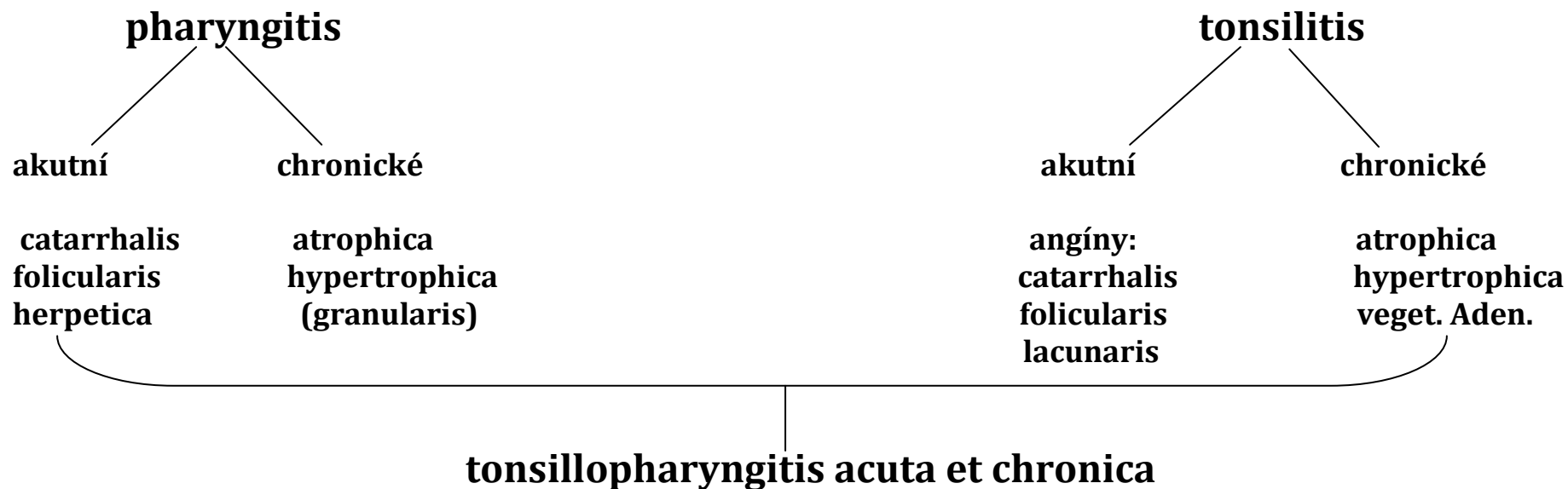


neurovaskulární: podskupina monosymptomatická – hypersekreční forma ze změny teploty vzduchu, horkým jídlem, není doprovázena eozinofilií, účinné jsou anticholinergní léky.

# 32 LÉČBA ALERGICKÉ RÝMY



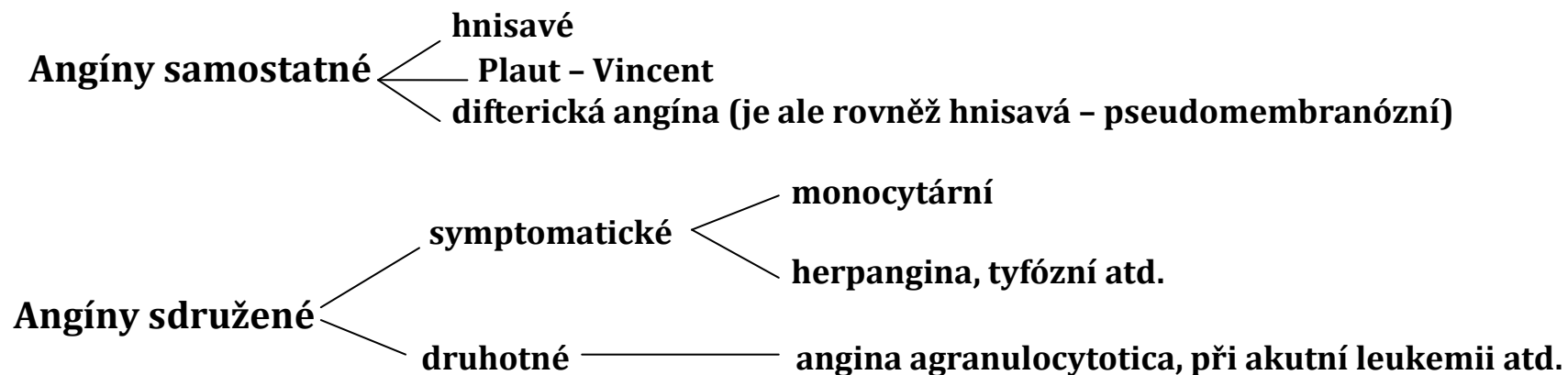
# 33 ZÁNĚTY HLTANU



## 34 PATOLOGICKO ANATOMICKÉ DĚLENÍ ANGÍN:

1. Katarální (např. virové) ,
2. lakunární (např. streptokokové),
3. folikulární (streptokokové),
4. vezikulózní (herpes virus),
5. pseudomembranózní (difterická),
6. ulceromembranózní (Plaut-Vincent), flegmonózní (též anaerobní inf., streptokokové)
7. gangrenózní (např. při akutní leukemii, agranulocytóze)

## 35 KLINICKÉ DĚLENÍ



## 36 INDIKACE K TE

### z místních tonzilárních příčin

časté angíny  
tonsilitis chron (čepy, zápach)  
tonzila jako zdroj fokální infekce  
peritonzilární absces  
angína septica  
tumor  
hyperplazie s chrápáním a sleep apnoe

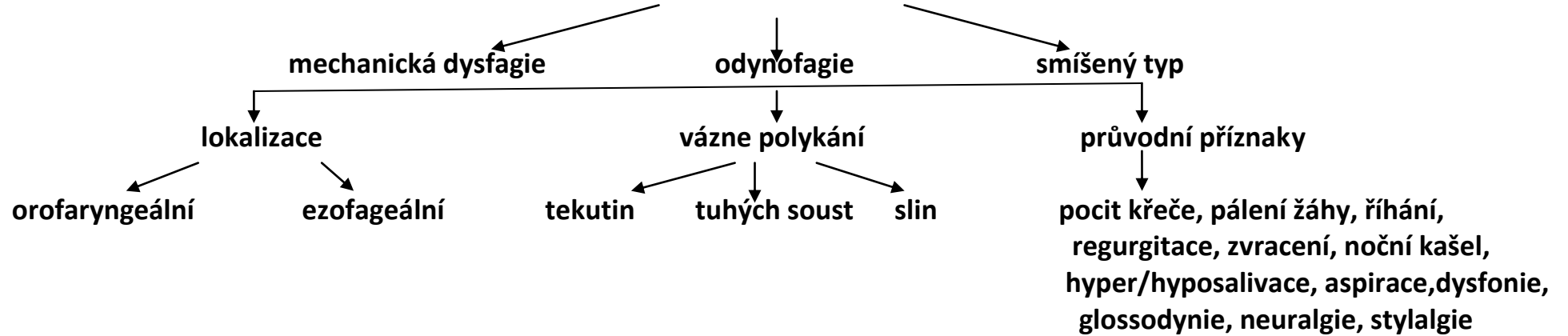
### z příčin celkových a vzdálených

revmatická horečka  
(glomerulonefritis,  
endocarditis  
iridocyclitis)

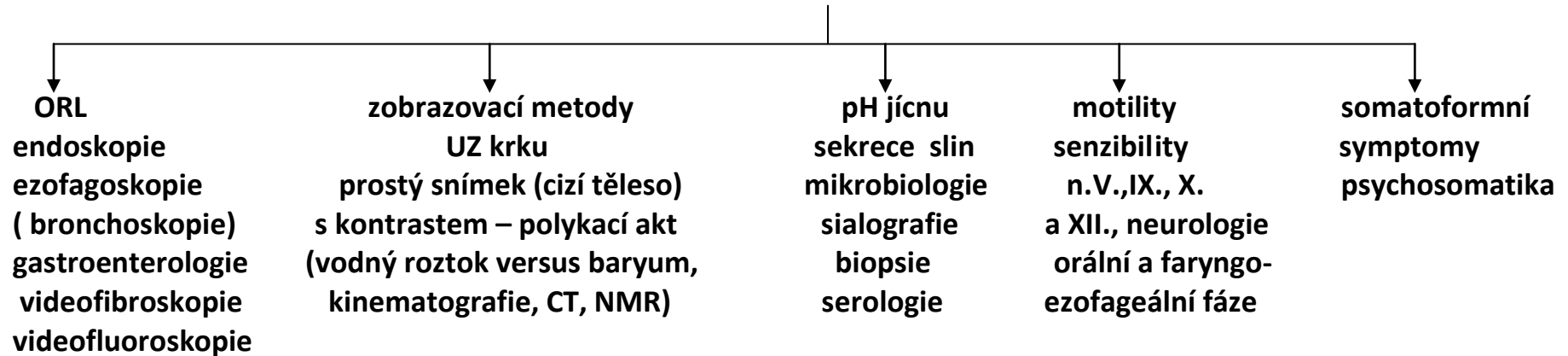
### příčin jiných

bacilonosičství  
(Streptococcus pyogenes,  
Corynebact. diphtheriae aj)  
stylalgie (proc. styloides  
elongatus)  
rozštěpy patra (před operací)  
odstranění branchiogenní  
píštěle z 2. žaberní štěrbiny

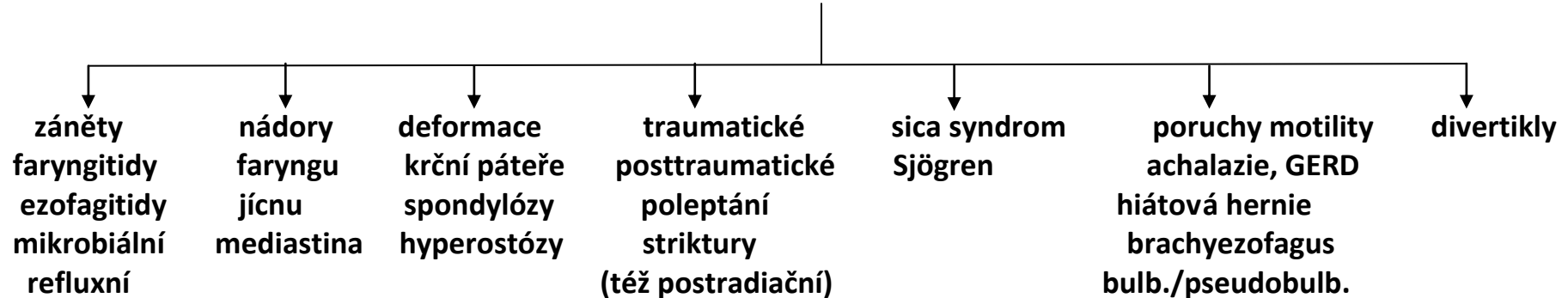
# 37 DYSFAGIE



## VYŠETŘENÍ

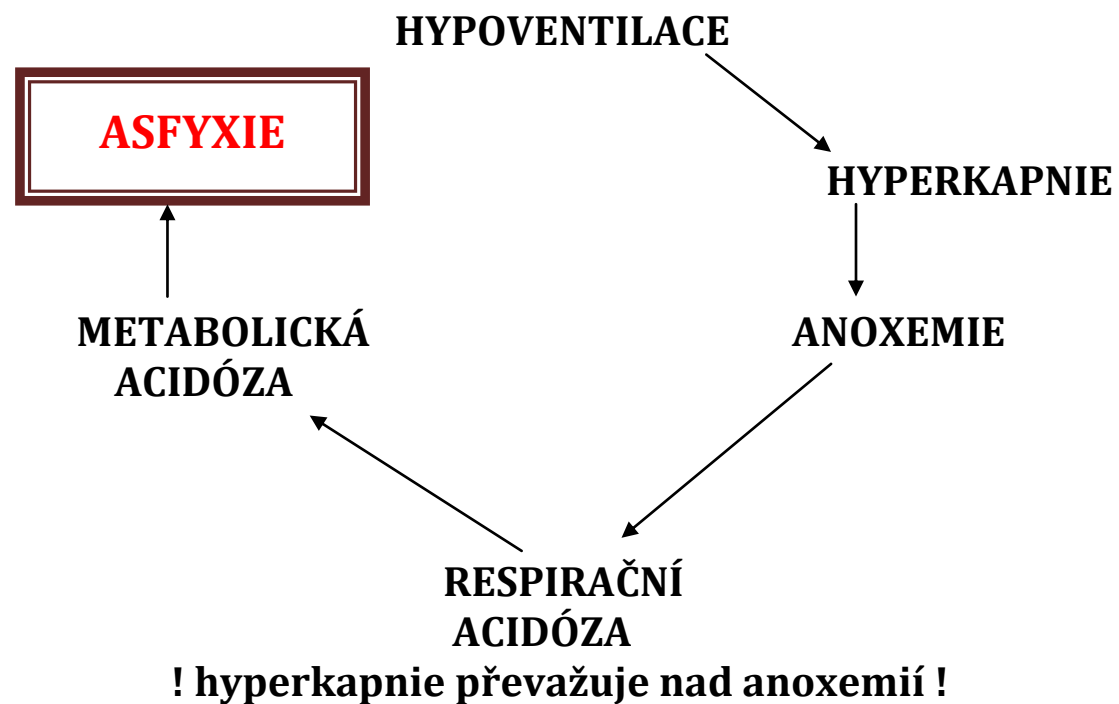


## PŘÍČINY

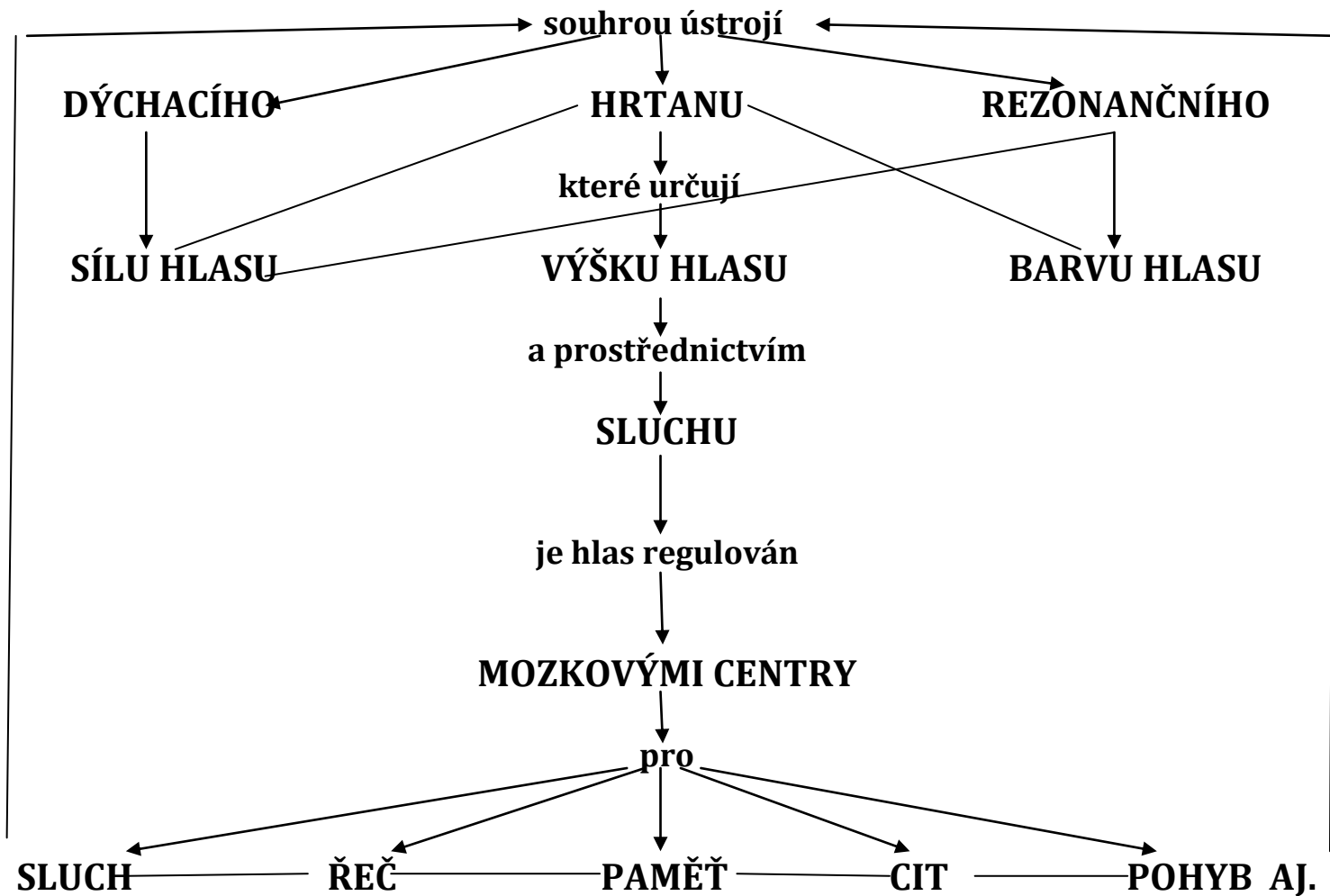




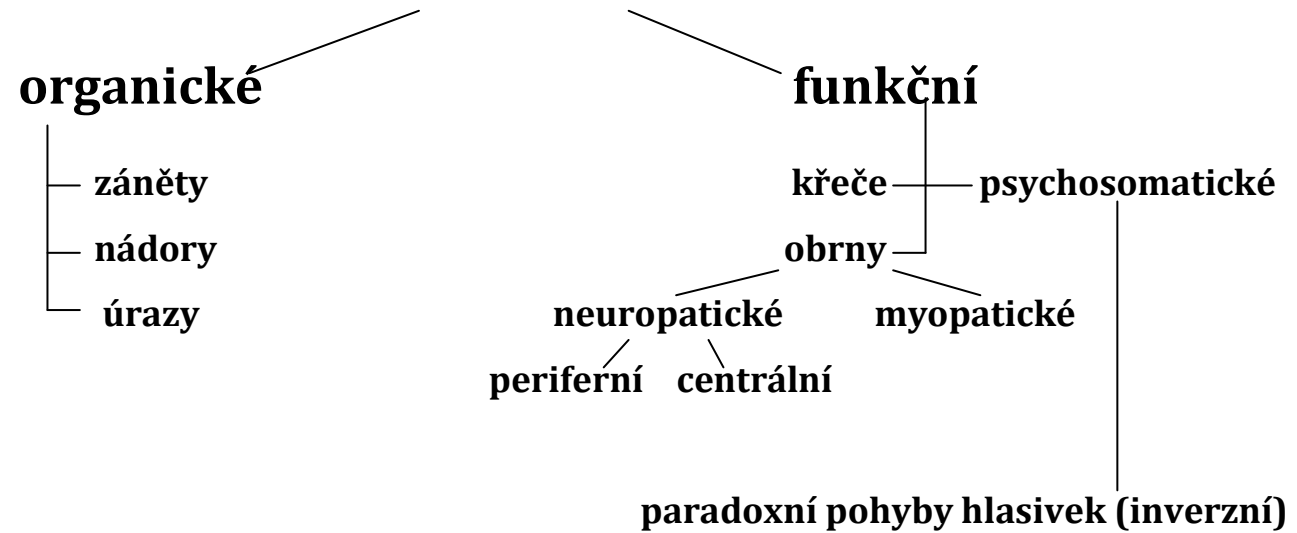
## 39 LARYNGEÁLNÍ DYSPLNOE



# 40 HLAS JE TVOŘEN



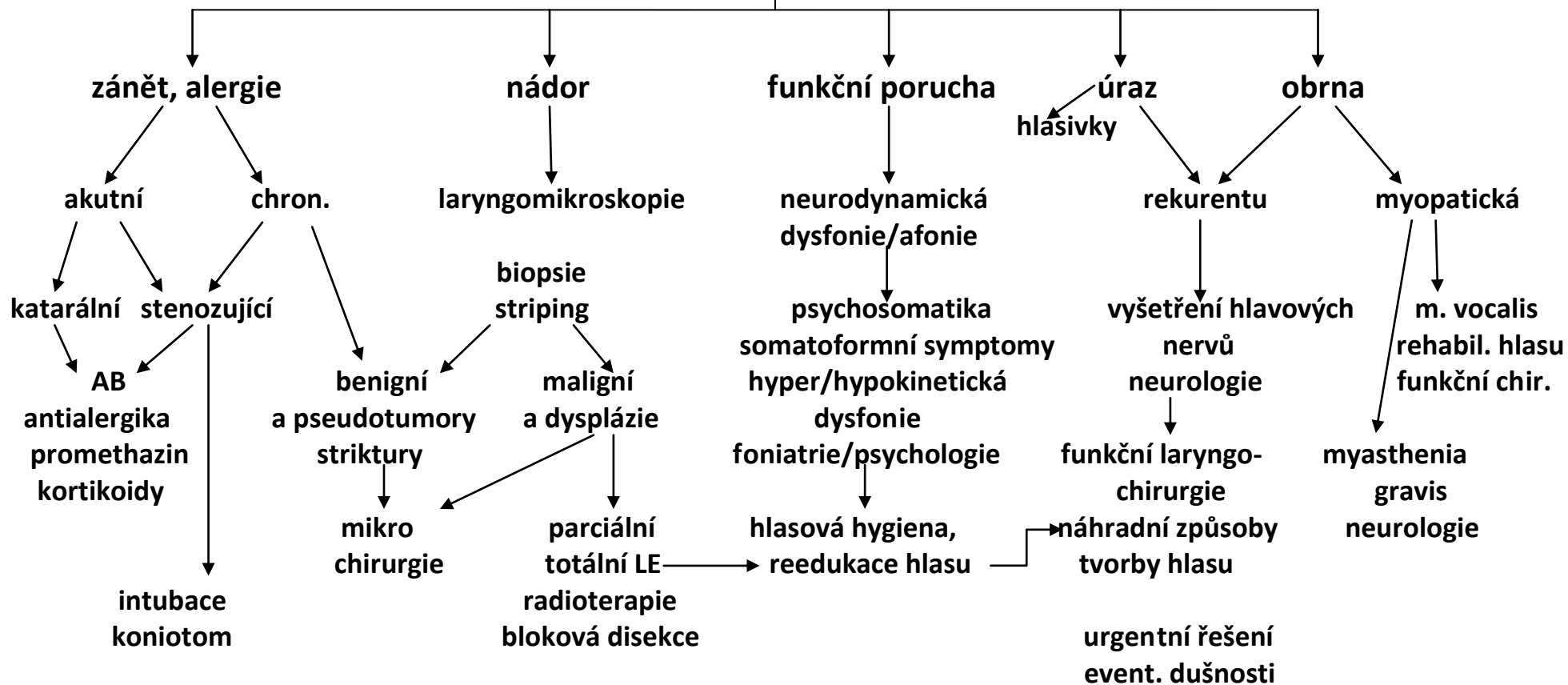
## 41 PŘÍČINY DYSFONIE



# 42 CHRAPOT – RAUCEDO – DYSFONIE

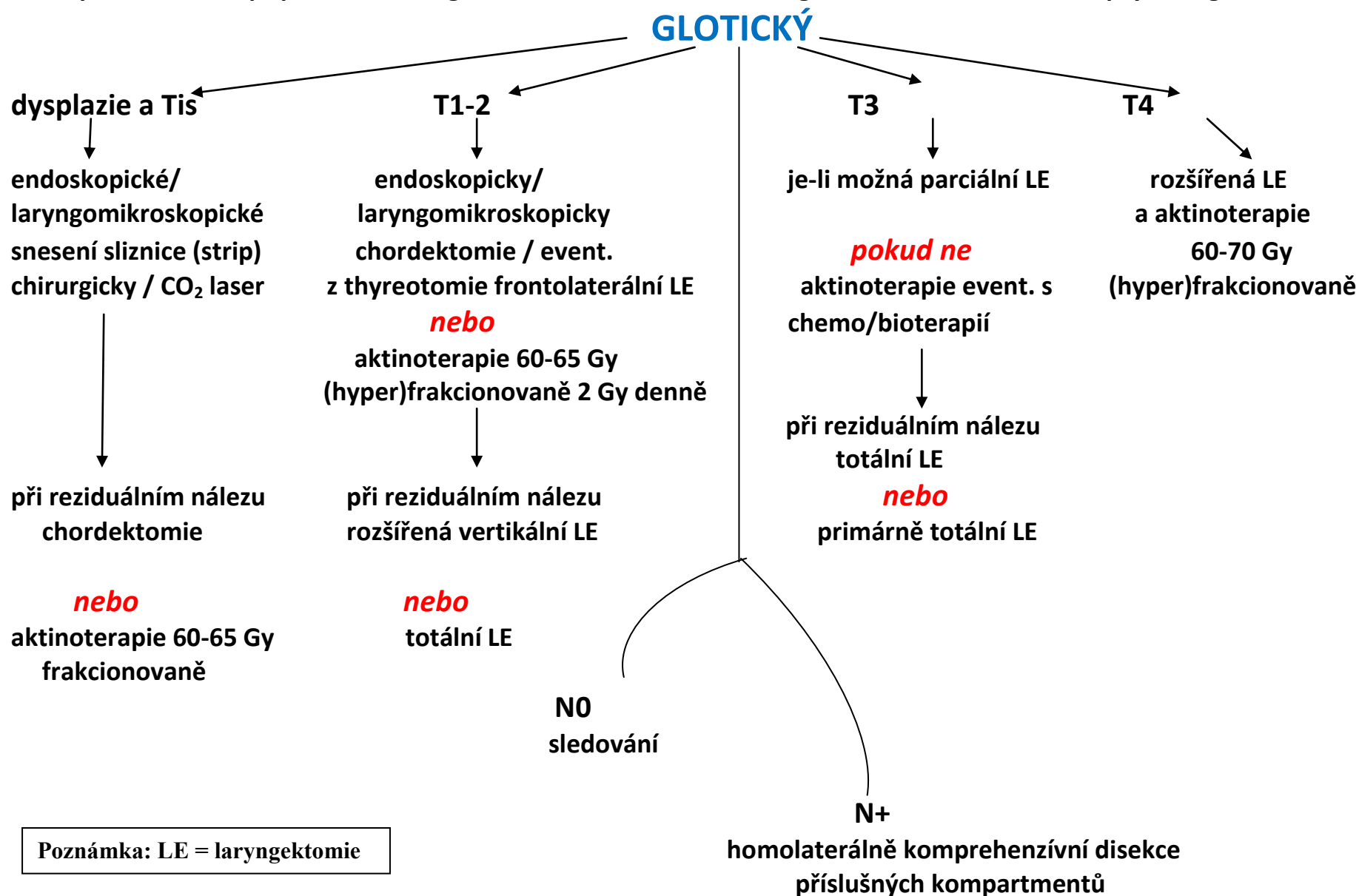
Základní diagnostika vychází z anamnézy (včetně pracovní, kouření), trváním (stále, jen ráno, jen po hlasové námaze), ORL vyšetření včetně zvětšovací laryngoskopie, stroboskopie, vyšetření sluchu (včetně slovní audiometrie).

## NÁLEZ



# 44 LÉČBA RAKOVINY HR TANU (jako příklad koncepce)

Předchází stanovení diagnózy a klasifikace endoskopicky, histologicky, HRCT event. MR hrtanu a měkkých tkání krku, UZ, pátrání po M, interní, příprava imunologická a alimentační, stomatologická, event. rehabilitační, psychologická, sociální atd.



# SUPRAGLOTICKÝ

T1-2 a  
vybrané T3  
↓  
horizontální  
parciální LE  
event. endoskopicky  
↓  
laser  
↓  
**nebo**  
aktinoterapie 70 Gy  
frakcionovaně  
↓  
**nebo**  
(chemo/bioterapie) +  
radioterapie  
↓  
residuální T  
totální LE

T3  
↓  
horizontální  
parciální LE  
pooperačně  
aktinoterapie 60 Gy  
(event. chemo/bioterapie)  
↓  
residuální T  
totální LE

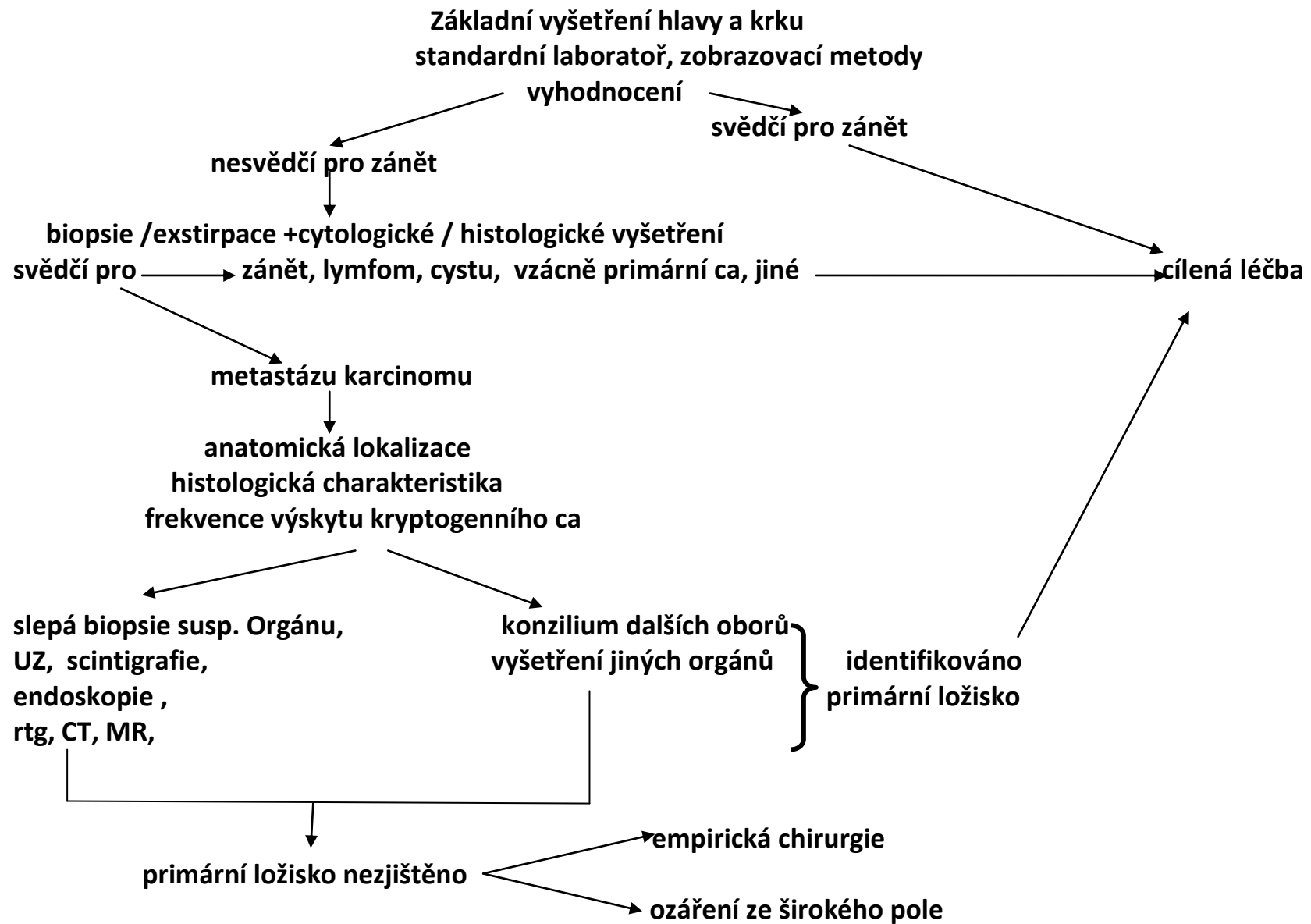
T4  
↓  
rozšířená LE  
+ aktinoterapie 60 Gy  
(event. chemo/bioterapie)  
↓  
residuální T  
je-li možné, reoperace,  
jinak dodatková aktino-  
terapie a chemo/bioterapie

NO  
↓  
elektivní disekce

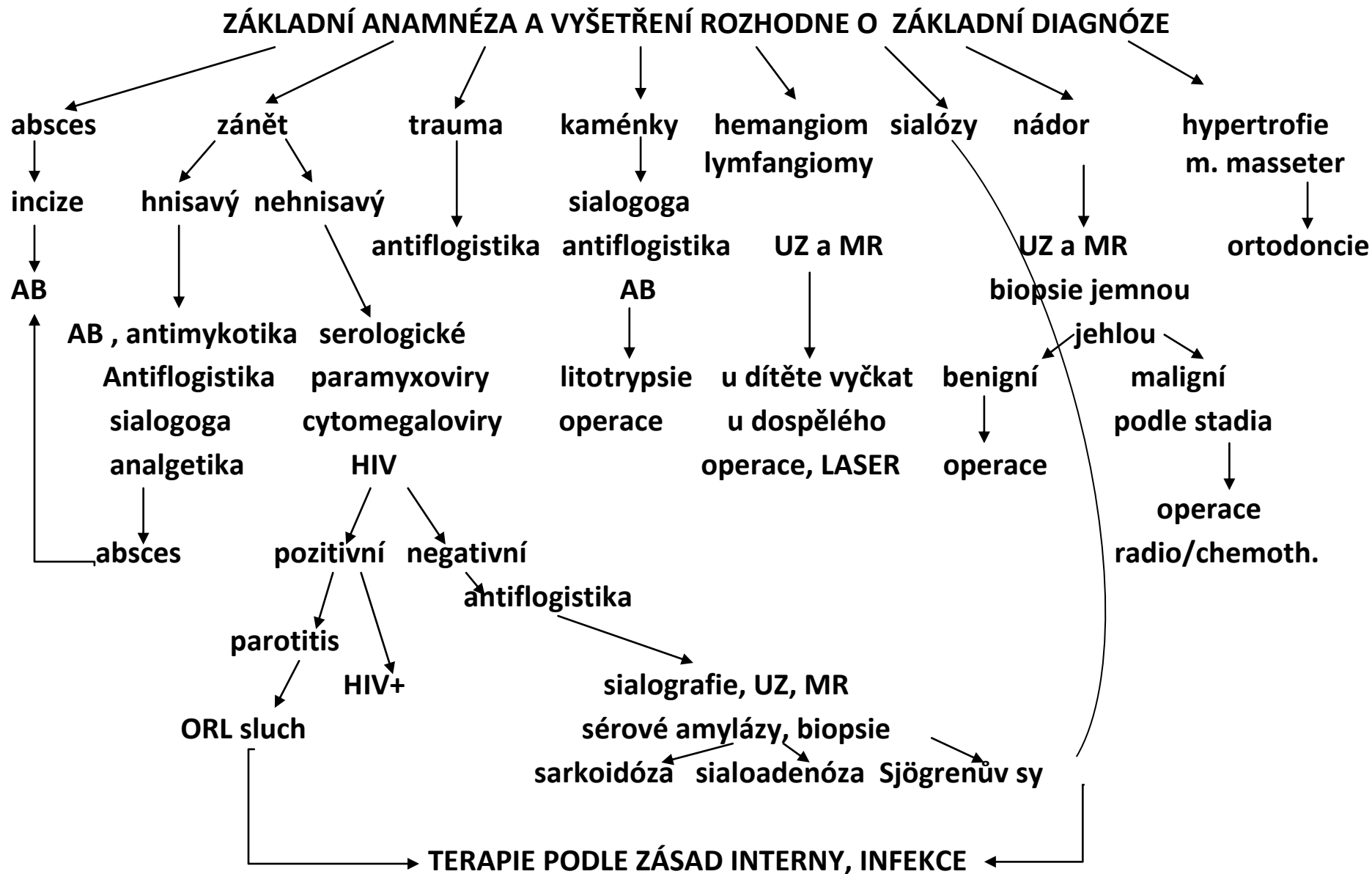
←N+  
homolaterálně  
disekce  
komprezivní homolat.  
a elektivní kontralat.

bilaterálně  
disekce  
komprezivní  
bilaterálně

# 45 DIAGNOSTICKÝ POSTUP U ZDUŘENÍ NA KRKU NEZNÁMÉ POVAHY.

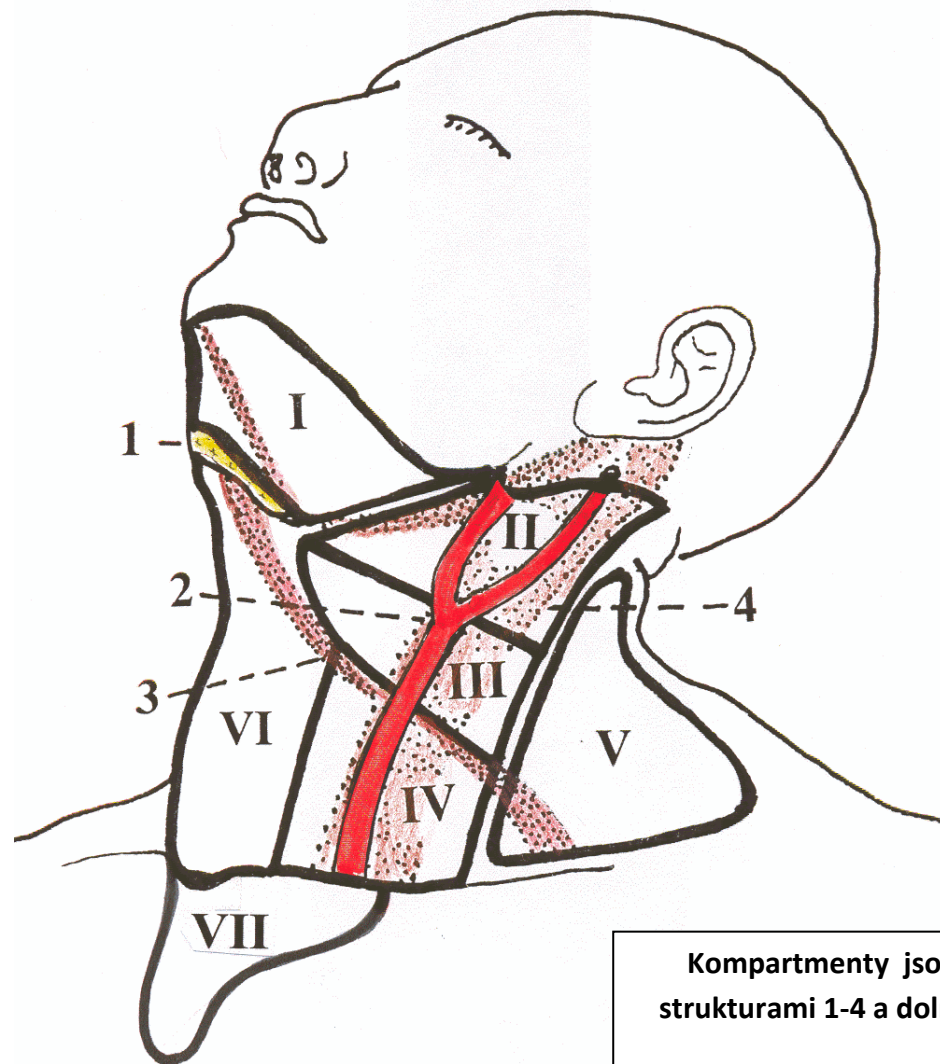


# 45.1 ZDUŘENÍ V KRAJINĚ SLINNÝCH ŽLÁZ



## 46 N V OBLASTI KRČNÍCH UZLIN PŘI NEZNÁMÉM PRIMÁRNÍM T

Jde o již biopsií (jemnou jehlou) verifikovanou metastázu, která může být histologicky karcinom dlaždicobuněčný, anaplatický nebo adenokarcinom, karcinom štítné žlázy, melanom, N histologicky typická (napovídající orgán T) nebo necharakteristická. Komplexní vyšetření endoskopické, biopsie, TE, kyretáž nosohltanu, klasický rtg, CT, MR, UZ slinných žláz a štítnice atd.



*Metastázy N v úrovni kompartmentu I, II, III a horní části V, VI: hledat primární T v oblasti hlavy a krku (nosohltan, dutina ústní, hltan, slinné žlázy, hypofarynx, larynx, štítnice, kůže)*

*Pořadí nejčastějších: nosohltan, patrové mandle, velké slinné žlázy, kořen jazyka.*

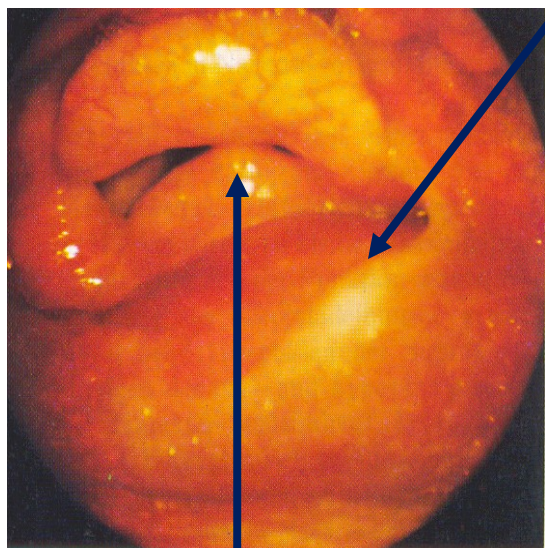
*Metastázy IV a dolní části V, VI a celé VII: hledat v oblasti krku (štítnice, krční jícen, infraglottis, trachea) a též hrudník, břicho (pánev!), končetiny, tedy M.*

*Kompartment II je rozdělen průběhem r. externus n. accessorii na IIa a IIb (před a za nervem). IIb přináleží zejména nosohltanu*

Kompartmenty jsou anatomicky vymezeny strukturami 1-4 a dolní čelistí, lební bází a klíční kostí

- 1- JAZYLKA, 2- A. CAROTIS,
- 3 – M.OHMOHYOIDEUS,
- 4 – M. STERNOCLEIDOMASTOIDEUS

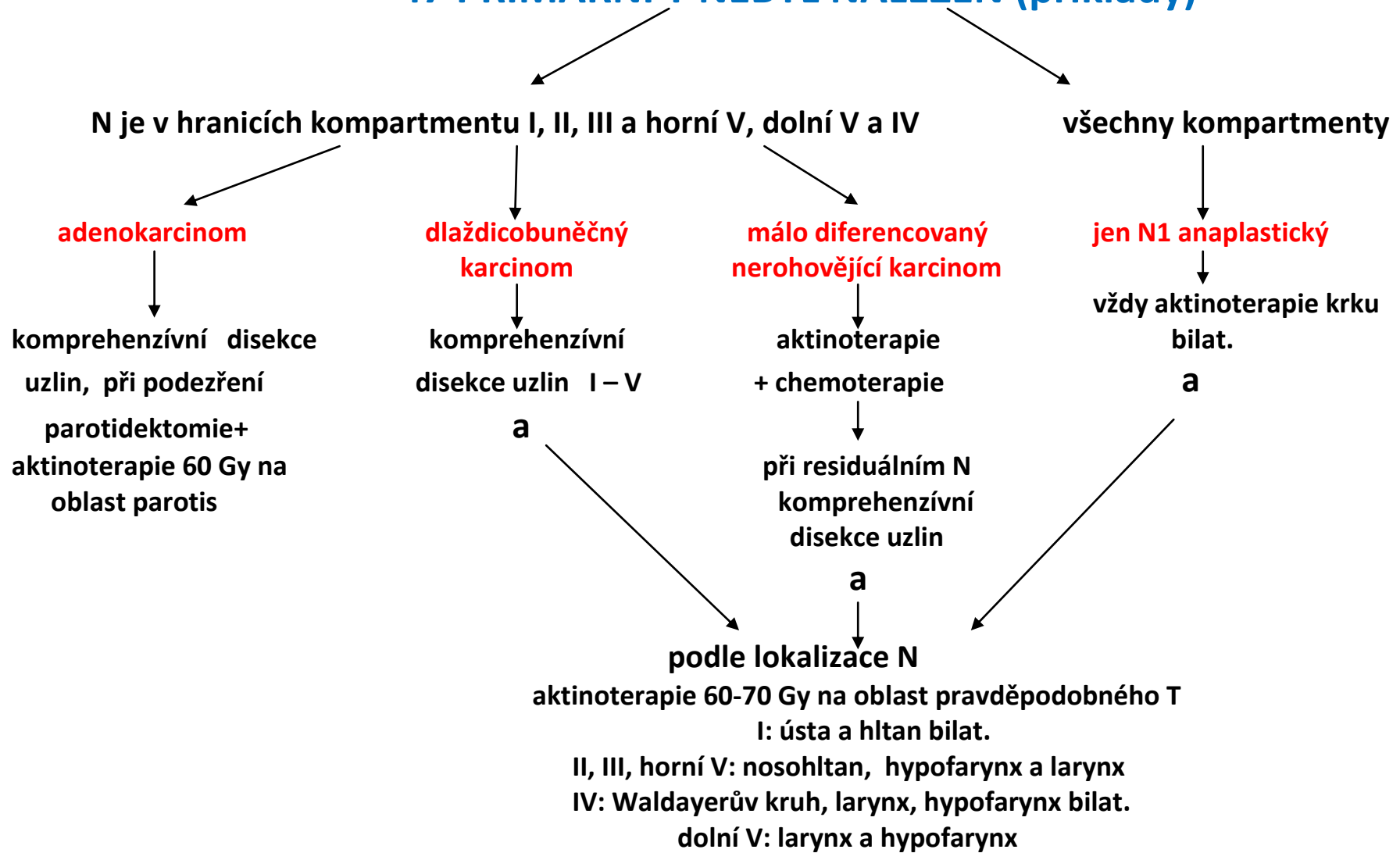
*Malá kasuistika k metastázám při neznámém primárním nádoru. V oblasti hlavy a krku to bývají nejčastěji skrytá primární ložiska v kryptě patrové mandle, v kořeni jazyka, v štítné a slinných žlázách a nosohltanu. Nejčastěji proto nacházíme metastázy v trigonum caroticum. Nejobtížněji se hledají primární ložiska, jde-li o vzdálenou metastázu.*



*Metastáza anaplastického karcinomu do retrofaryngeálních uzlin při neznámém primárním ložisku. Susp. byla štítná žláza a nosohltan. Histologicky z punkční biopsie uzliny zjištěna jen značná dediferenciace a polymorfie buněk, ojediněle obrovské vícejaderné buňky. Brzo poté UZ průkaz metastáz pod horní třetinou kývače orientoval pozornost na nosohltan, kde nalazena v jinak volné*

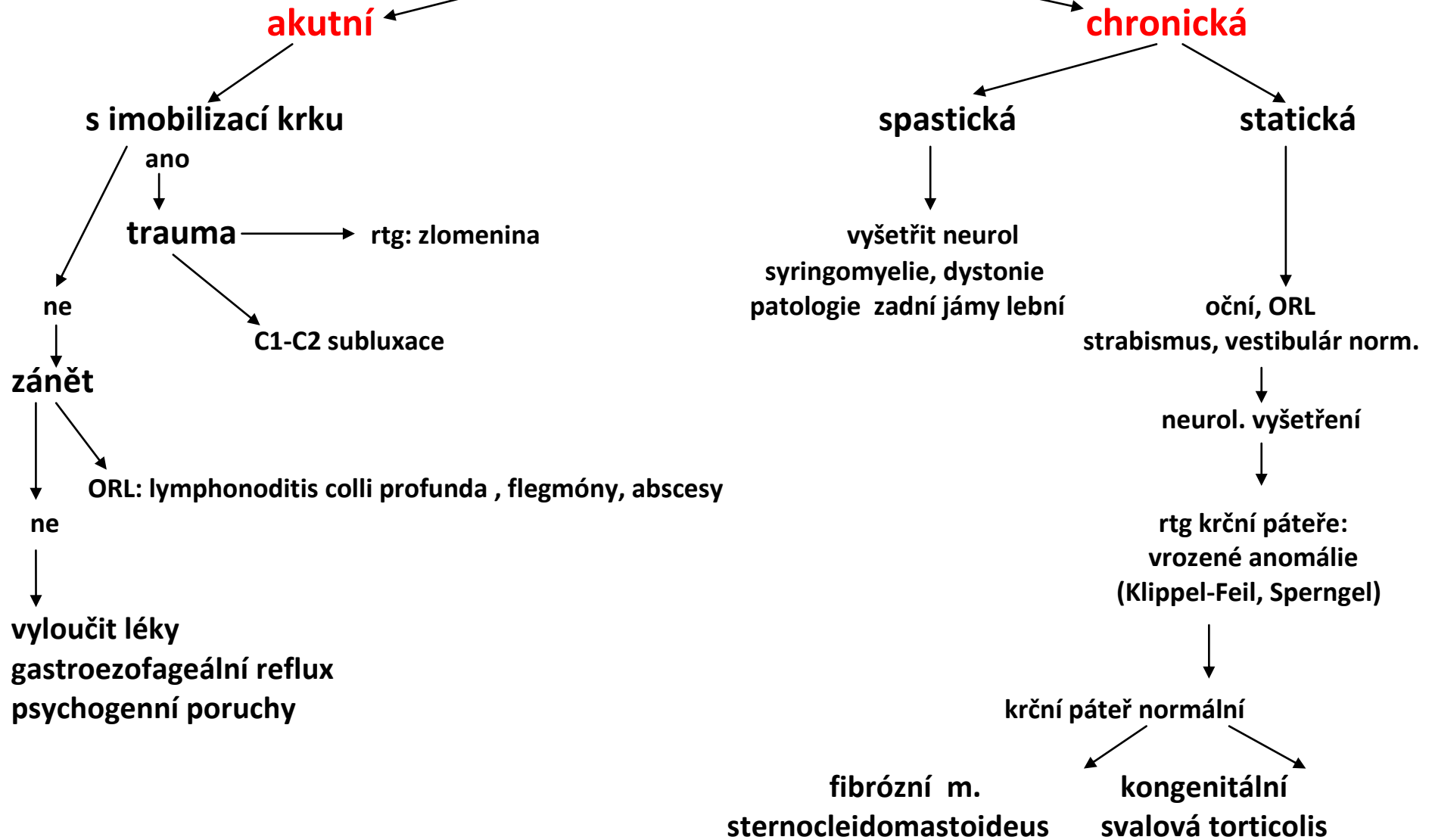
*klenbě vpravo přehlédnutelná nesouměrnost. Nemocný měl deglutinační obtíže a dysfonii, na kterých se podílela dislokace aryepiglotické krajiny, zejména vpravo, dyspnoe nebo stridor nebyly v klidu patrné.*

## 47 PRIMÁRNÍ T NEBYL NALEZEN (příklady)



# 48 TORTICOLLIS

(schýlení hlavy k jedné straně se stočením ke straně druhé, např. úklon vpravo, stočení obličeje vlevo)



Kongenitální mimo uvedené: posturální t. – je přechodná

sekundární t. – po abnormální poloze fétu