

# Stenotizující záněty a cizí tělesa dýchacích cest u dětí



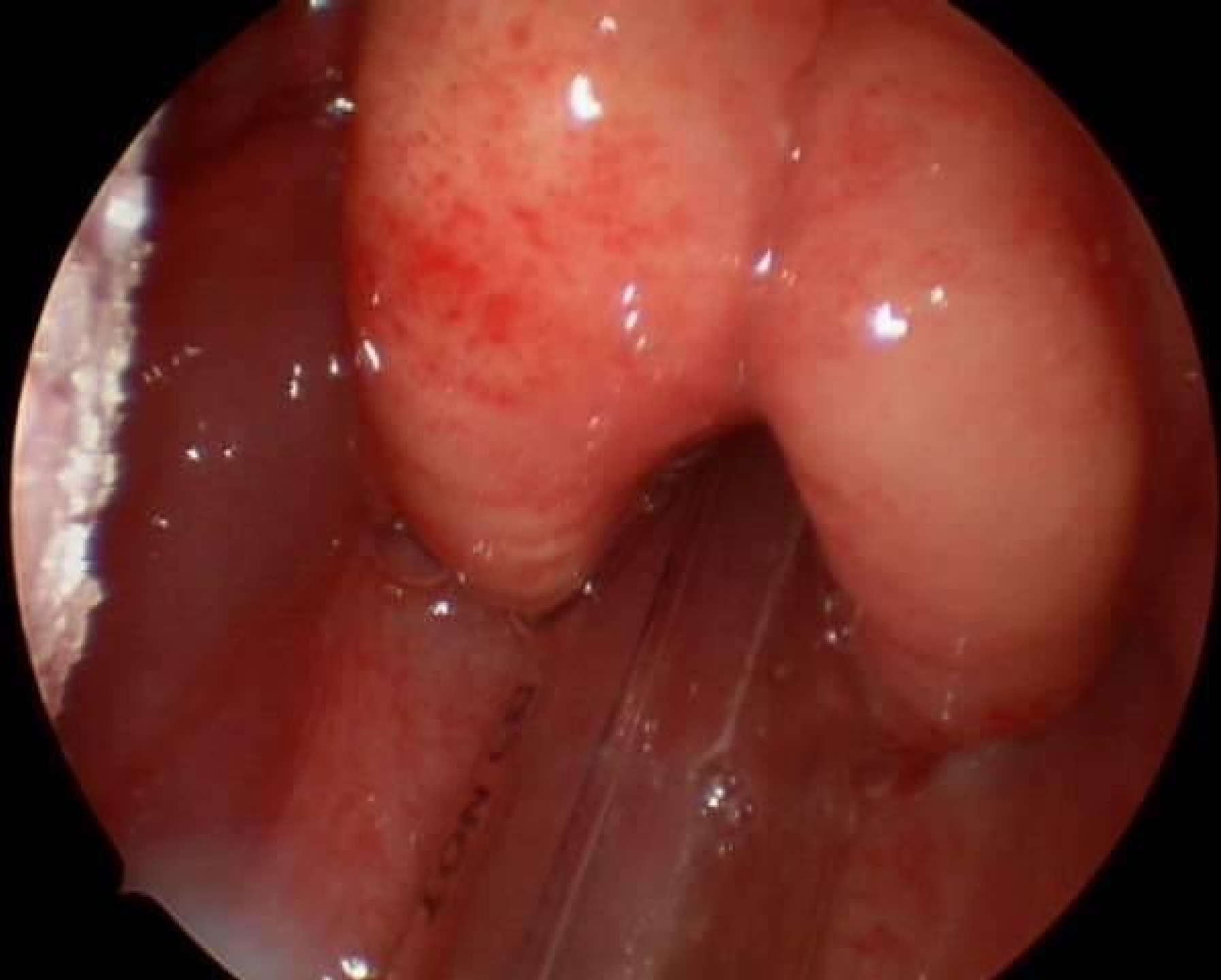
Prof. MUDr. Ivo Šlapák, CSc  
KDORL LF MU a FN Brno

# Stenotizující záněty

- Epiglottitis acuta
- Laryngitis subglotica

# Epiglottitis acuta

- život ohrožující stav
- bakter. zánět – původce *Haemophilus influenzae* sk. B
- děti ve věku 1 – 6 let
- rychle postupující flegmóna epiglottis, septikémie
- predispozice – fyziol. snížená ochrana proti invazivním opouzdř. bakteriím



# Epiglottitis acuta – klinický obraz

- bolest v krku
- polykací potíže až slinění
- narůstající dyspnoe
- bledost, sed v předklonu
- subfebrilie event. febrilie
- tichý hlas , případné povrchní pokašlávání
- rychlý vývoj v řádu hodin

# Epiglottitis acuta - diagnostika

- **Aspekce epiglotis** – laryngeální zrcátko, vyšetření pomocí ústní lopatky – zatlačení na kořen jazyka
- obraz výrazně prosáklé, zvětšené, zarudlé epiglotis
- stagnace slin, příp. hlenů
- vyvarovat se polohy dítěte !

# Epiglottitis acuta - prevence

- zavedením očkování proti *Haemophilus influenzae* typu B – součást hexavakcíny od r. 2007 došlo k eliminaci výskytu tohoto onemocnění

# Laryngitis acuta subglottica

- **Otok řídkého vaziva v subglotické oblasti,** která je nejužším místem v DDC u malých dětí (kojenec má subglotický prostor průměru 4 mm a zúžení o 1 mm zúží průsvit DC o 65% oproti dospělému)
- virový původ (parainfluenza, adenoviry, RS viry)
- vliv alergenů
- častý výskyt, noční hodiny, více v zimě
- kojenci – školní věk



# Laryngitis ac. – klinický obraz

- náhle z plného zdraví, event. navazuje na zánět HCD
- inspirační dušnost se stridorem
- štěkavý kašel
- hrubší hlas až chrapot
- afebrilní nebo subfebrilie
- zatahování jugula, mezižebří, epigastria
- neklid, cyanóza, prošednutí

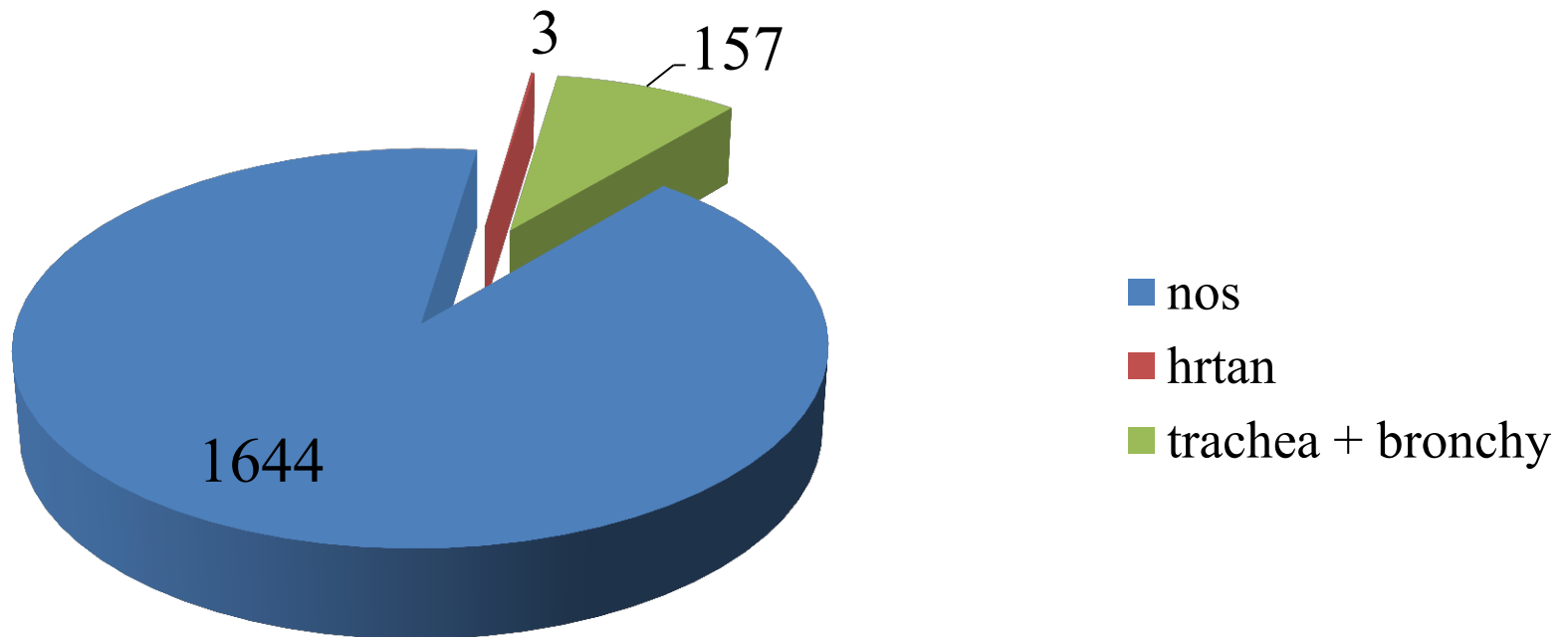
# Laryngitis ac. - terapie

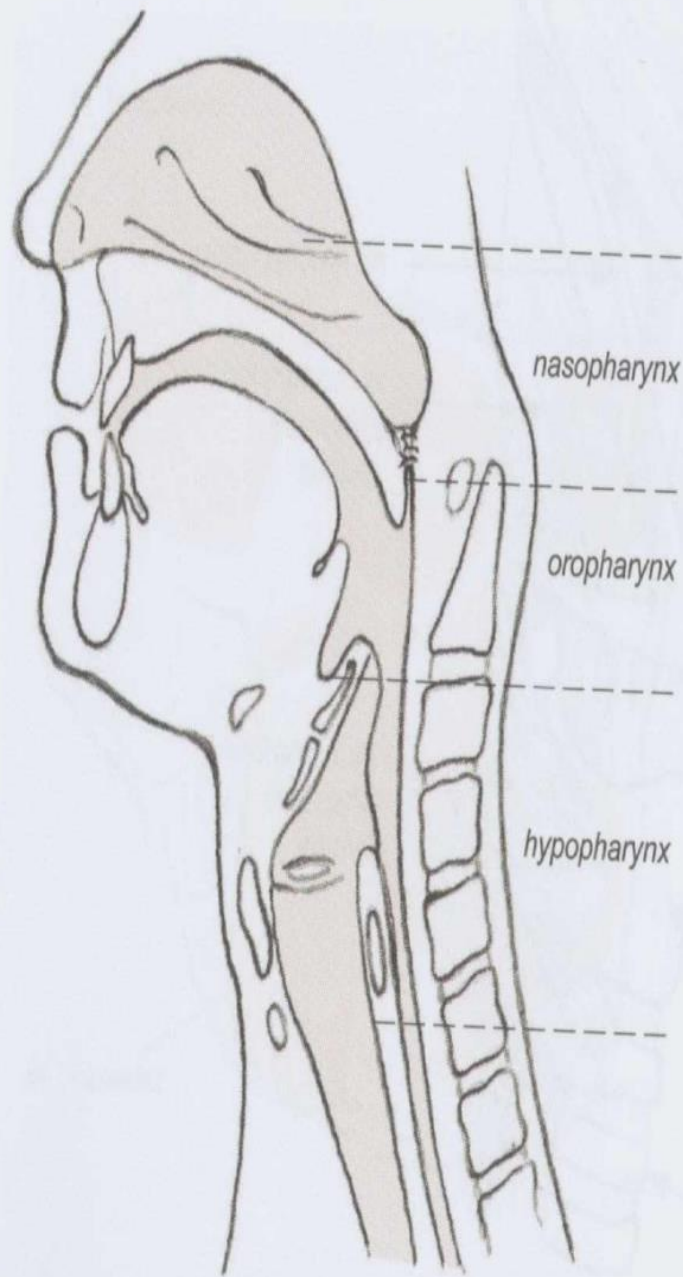
- studená nebulizace směs plynů
- inhalace adrenalinu(5mg v 5 ml 1/1 0,9% NaCl)
- Dexamethason i.v.,i.m. 0,6 mg/kg
- Prednison p.r., p.o.
- antihistaminika (Promethazin 1-2mg/kg/den)
- antitusika nekodeinového typu

# Cizí tělesa dýchacích cest u dětí

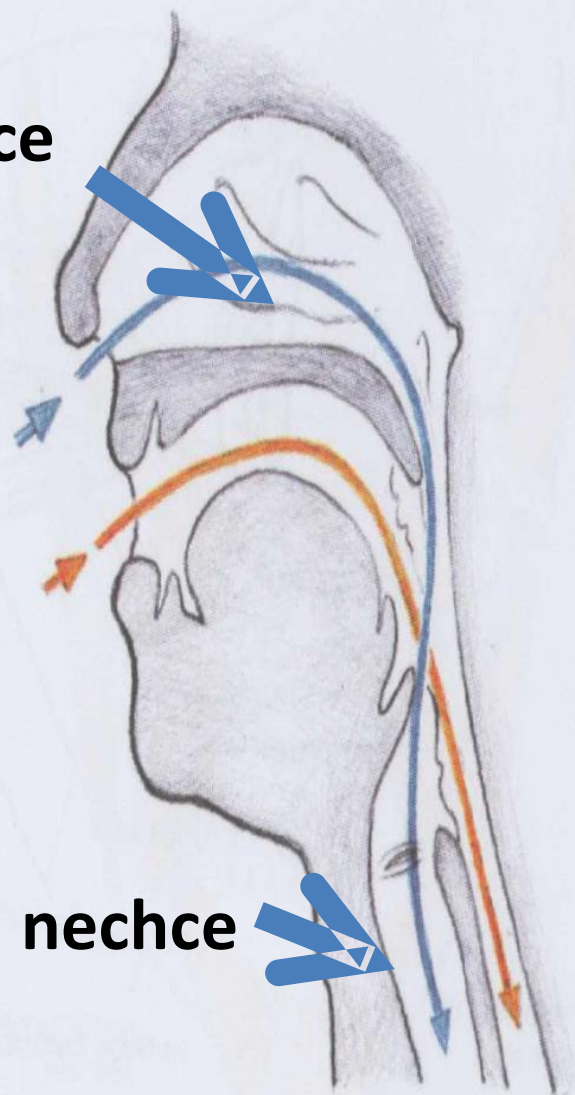
Retrospektivní studie pacientů ošetřených na naší klinice mezi roky 2000-2017

**1804 extrahovaných cizích těles**





**chce**



Obr. 2.7 Rozdelenie hltana

# CiTě v nose

2000-2017

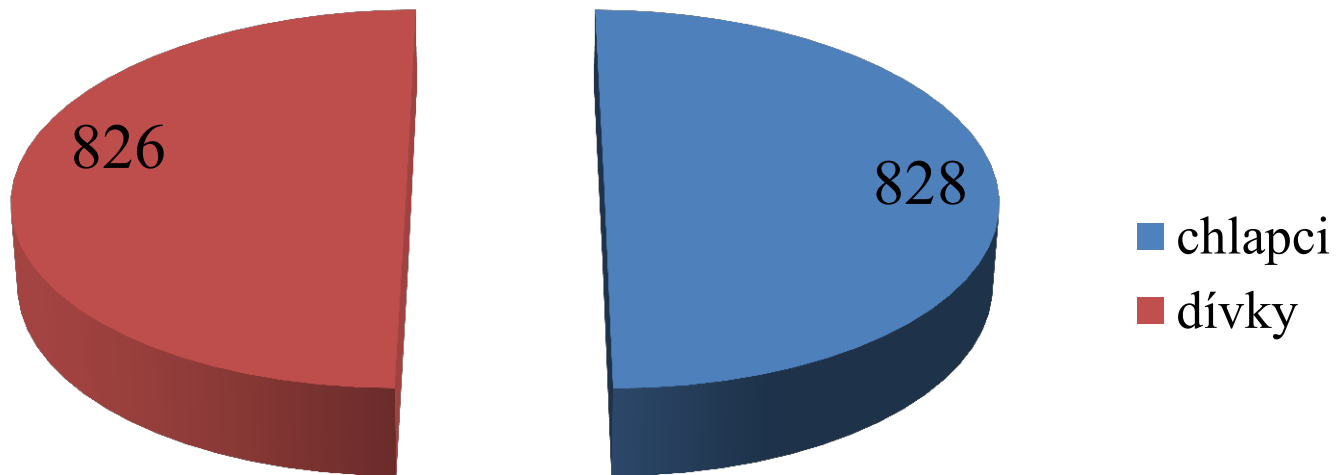
1644 cizích těles

- Nejčastější cizí těleso u dětí
- Asymetrická sekrece z nosu
- Části hraček, kuličky, baterie

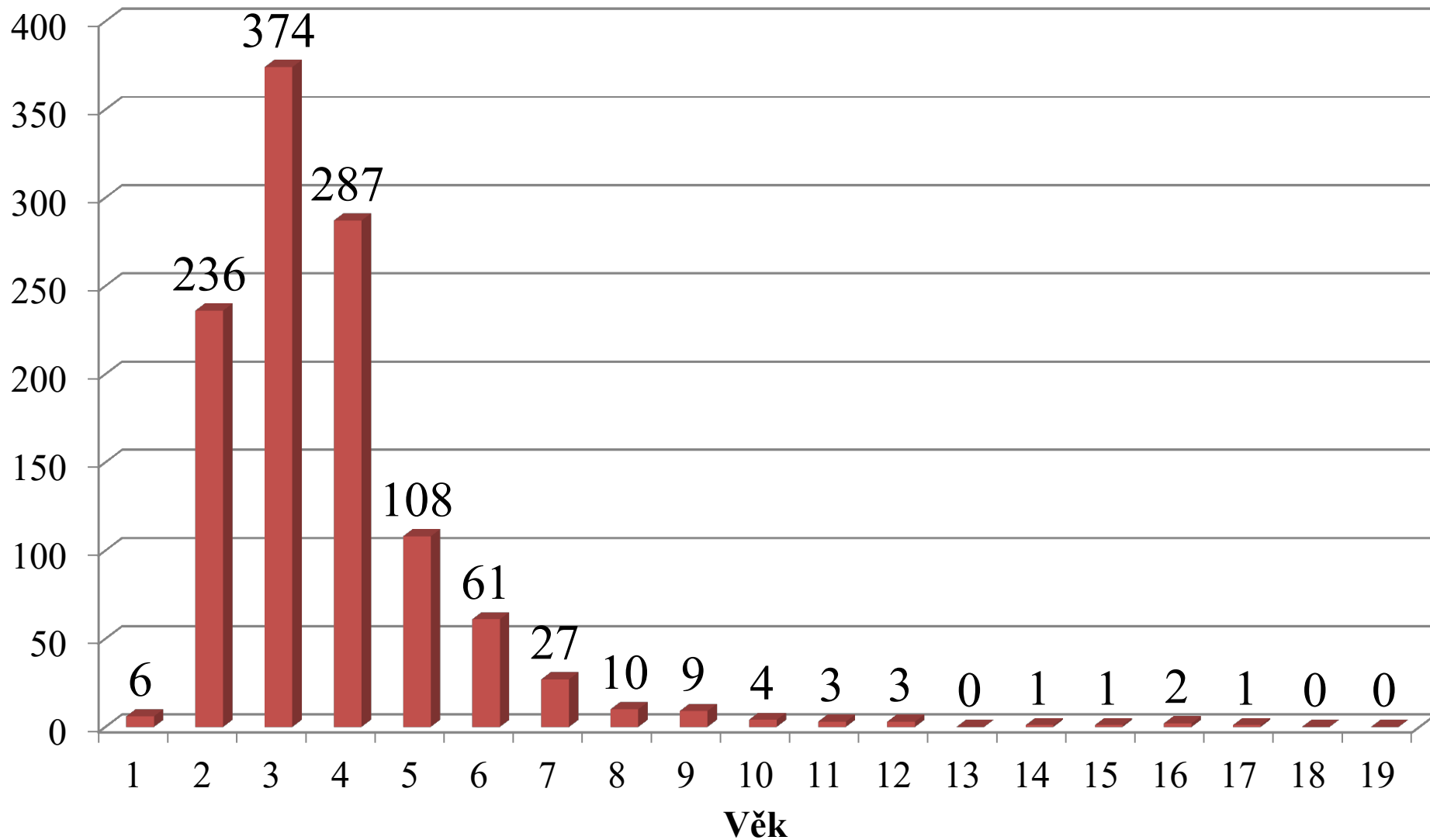
# CiTě v nose

- Ambulantní odstranění v 98%

# CiTě v nose



# CiTě v nose





# CiTě v nose

<b>Anorganická 1216 (74%)</b>	<b>Organická</b>
Kuličky+ korálky	Luštěniny
Části hraček- LEGO	Květiny
Kamínky	Ořechy
Papír	Kukuřice- popcorn
Molitan	Zrníčka-semínka
Vata	Pecky
Magnet	Jablko
Šoubky	Jehněda
Baterie	Míchaná vejíčka
Tic tac	Kávové zrnko
Vitamíny	Zub



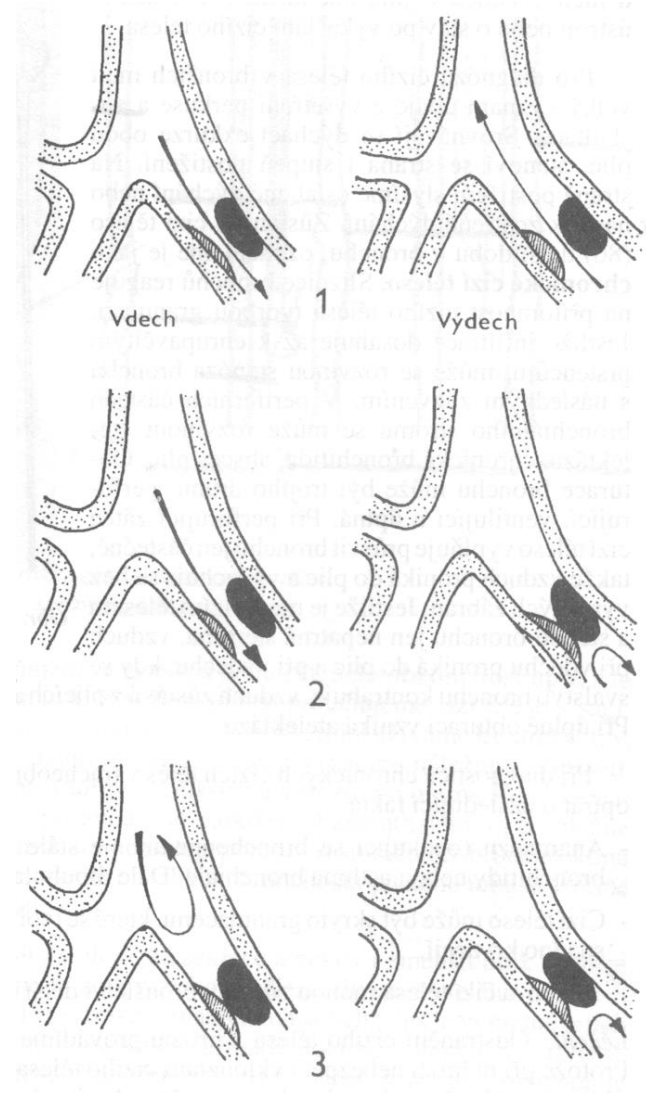
# Cizí tělesa v dolních dýchacích cestách

# Aspirace do bronchiálního stromu

- Cizí těleso prochází **průdušnicí** a zapadá do **bronchů, nejčastěji vpravo**. Tento bronchus je méně odkloněn od osy průdušnice než levý a současně má i větší lumen a sací mohutnost.

# Aspirovaná cizí tělesa - diagnostika

- **částečný uzávěr** –  
*ventilace oběma směry*
- **ventilový uzávěr** –  
*vzduch se při inspiriu  
dostane za překážku, ale  
při expiriu nemůže zpět* –  
plicní emfyzém
- **úplný uzávěr** – *vzduch se  
nedostane přes překážku-*  
*plicní atelektáza*



# Jedná se o aspiraci ?

Typický příznak:

- **náhle vzniklý kašel**
- dýchací potíže
- anamnéza

Vyloučit jinou příčinu

- zánět dýchací cesty
- psychická porucha
- u dětí vyloučit vrozenou vadu
- popálení či poleptání dýchací cesty
- polknuté cizí těleso

# Aspirace cizího tělesa - diagnostika

- anamnéza
- Rtg plic
  - **kontrastní** cizí tělesa přímo viditelná
  - **nekontrastní** – sekundární změny
    - atelektáza
    - emfyzém

# Aspirace cizího tělesa - věk

- Nejčastější u malých dětí
- U dospělých vyjimečně



# Aspirace cizího tělesa - terapie

- Pevná bronchoskopie
- Flexibilní bronchoskopie





# Aspirace cizího tělesa – přednemocniční péče

- **Fyzikální manévry:**

expulze cizího tělesa z cest dýchacích rychlou kompresí břišní stěny (Heimlichův manévr) nebo údery do zad za nohy visícího dítěte je oprávněné podniknout jen tehdy, když je hrozba udušení dříve, než bude možné poskytnou péči lege artis.

# Cizí tělesa dýchacích cest u dětí

2000-2017

Celkem bylo odstraněno z DC cest

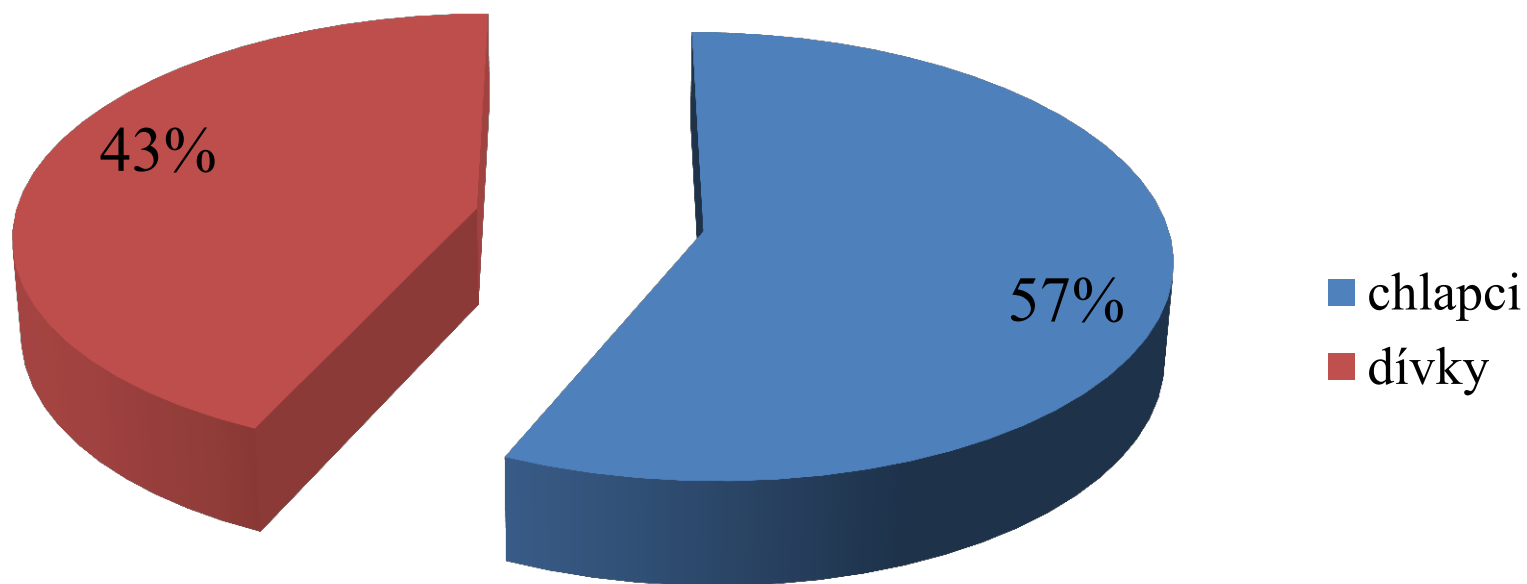
nosní dutina 1644

zevní zvukovod 668

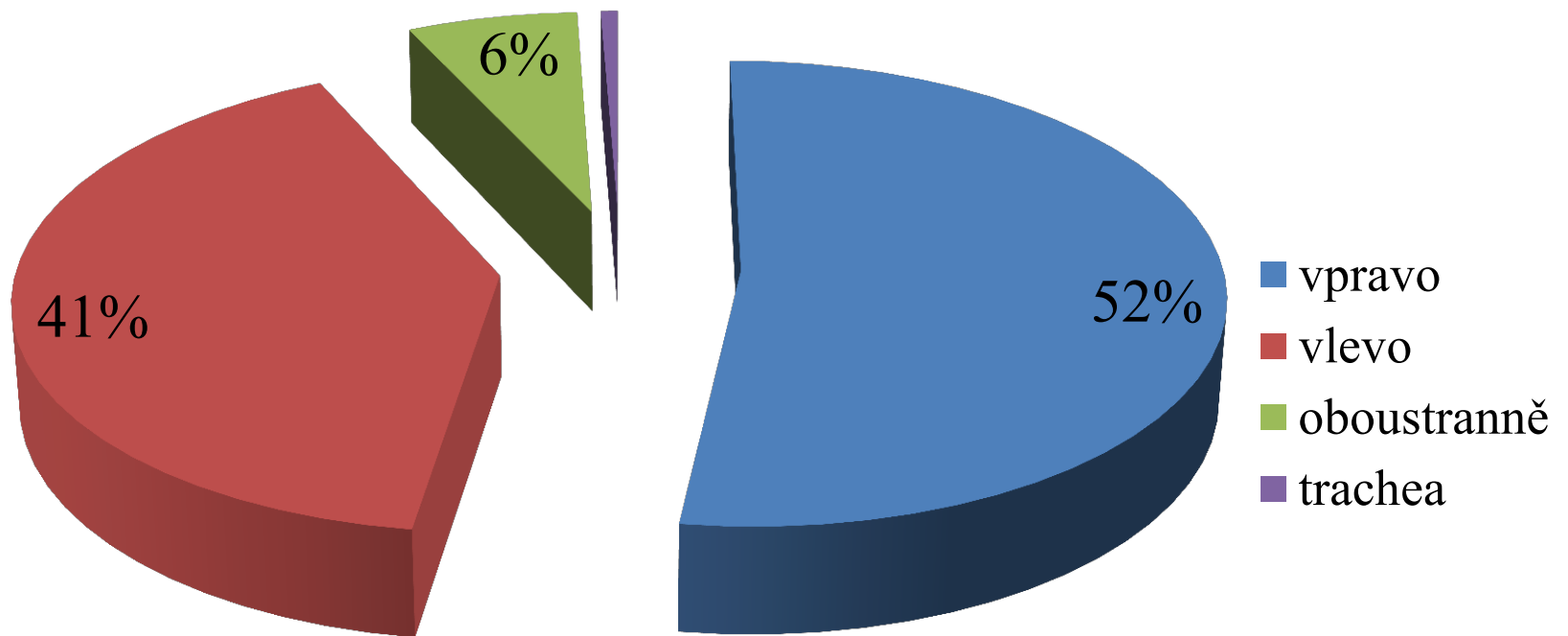
polykací trakt 304

**trachea a bronchy 157**

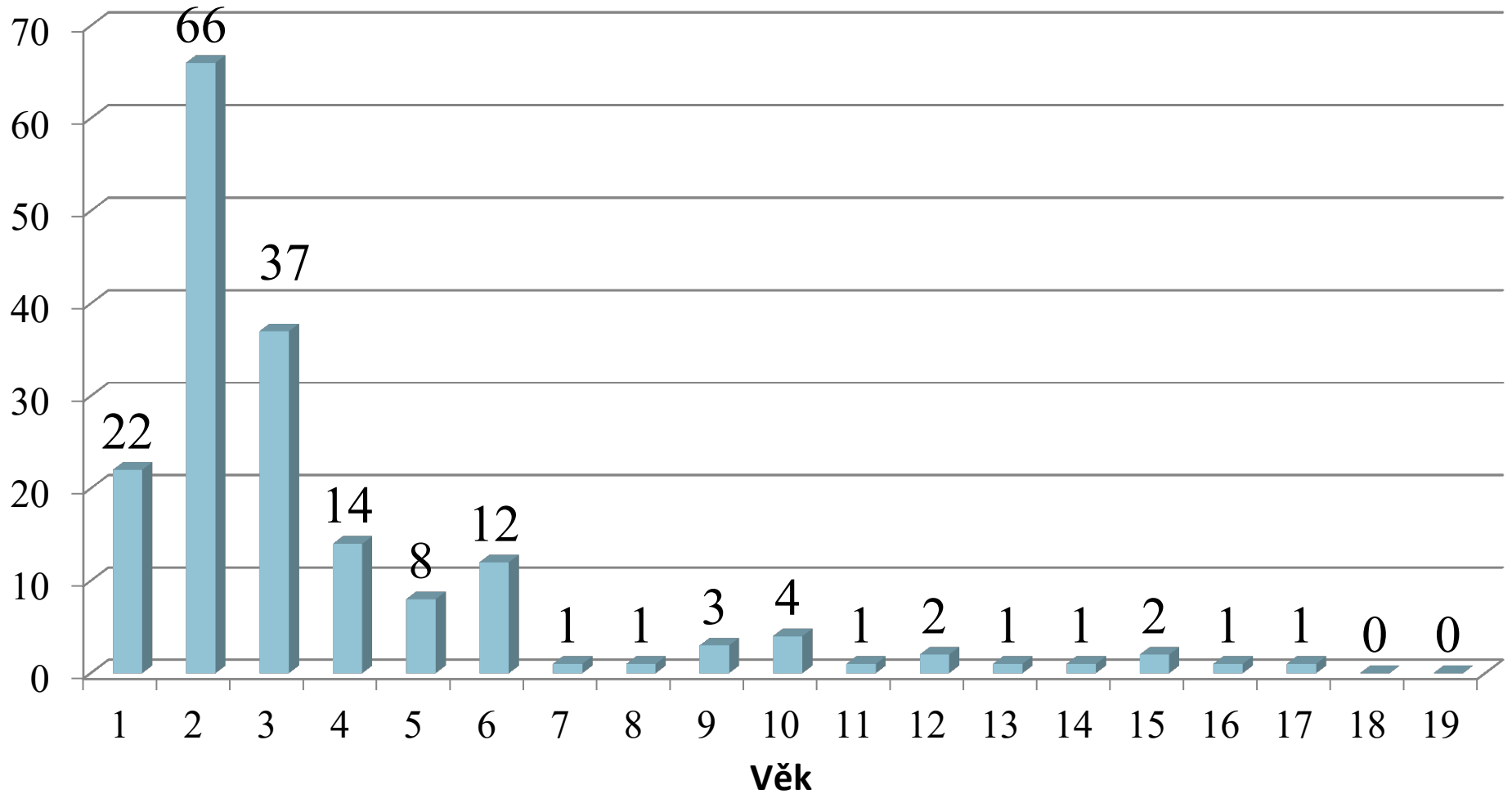
# Aspirovaná CiTě



# Aspirovaná CiTě



# Aspirovaná CiTě





# Aspirovaná CiTě

Aspirace cizího tělesa u dětí

- nejčastěji u nejmenších dětí, které nemají vyrostlé moláry (oříšky, mrkev, hrášek)

<b>Anorganická</b>	<b>Organická</b>
Špendlíky-jehly	Oříšky
Hřebíčky, drát, rýsovačky	Mrkev
Korálky, kuličky	Jablko
Molitan	kukuřice
Lego	pecky
Polystyren	
Vršek od Olynthu	

# Aspirovaná CiTě

## Anorganická cizí tělesa v DCD u dětí

<b>typ</b>	<b>počet</b>
špendlík, hřebík, drát, rýsováček	7
kulička	3
č.hračky (LEGO)	2
molitan	2
polystyrén	1
píšťalka	1
část odsávačky	1



**Když malé pagátl nasomruje průser**  
(když dítě vdechne cizí těleso)

**Hantec**

**Luftový végy a raumy fachčijou pro zakérování normálního luftu pro komplet celého borca.**

**Malí pagátli si často hrajó s divnéma špílcojkama a snadno se jim stane, že si neco narvó do ryngle.**

**Napřed to mutře neřeknó, ale za pár pondělků začne celé borec fajrovat a z ryngle jim kéruje sopel.**

překlad pro nebrňáky

Funkce dýchacích cest a prostorů slouží k zajištění dýchacích plynů pro člověka.

Malé děti si často hrají s různými hračkami a snadno dojde při hře k tomu, že si malou součástku zasunou do nosí dutiny

Dítě nejprve matce nic neřekne, ale za pár dní dojde k reakci organismu a dítě dostane horečku a z nosu se objeví hnisavá sekrece.

**Mutra jak to zmerčí bafne pagátla**

**a maže k pagátlovému felčarovi,  
které pagátla progómne , zmerčí průser  
v ryngli , lapne svůj vercajk a pagátlovi  
průser z ryngle vytlačí. Často u toho pagátla**

**vřeščí, ale pagátloví felčaři só na to zvyklí,  
protože mutry negómó to pagátlovi  
vyplesknót. Mutra potom dostane od  
felčara vytlačené průser z ryngle do pracek  
a maže do svého kéro za starým.**

Matka, když to zjistí jde s dítětem k dětskému lékaři

který dítě vyšetří,  
zjistí cizí těleso v nose  
uchopí potřebný nástroj a dítěti  
cizí těleso z nosu odstraní. Často u toho dítě  
pláče

ale dětské lékaři jsou na to zvyklí, protože ví,  
že to matky nejsou schopny dítěti vysvětlit.  
Matka pak dostane  
od lékaře odstraněné cizí těleso do ruky  
a odchází domů k manželovi.

**Větší zavorávka je, když pagátl průser nakéruje do chrchlavé trubky. Pagátl réglrecht zahájí chrchlavó a mutra ho lapne jde s ním na šmirgl a maže do špitálu na abtajlung ajncvaj hilfe. Tam ho felčari progómnó, nekdy plesknó aj u paprskářů fotku luftových sklepů. Potém de pagátl na šnitraum a tam mu pagátlové expert fikne do luftové trubky kus tróbele a celé vykérované mu průser vytahne. Druhý den de pak pagátl dom a mutra si obvykle eště stěžuje pagátlovému obršéfovi, že měla studenó chálku.**

Složitější situace nastane, když dítě cizí těleso vdechne do dýchací trubice. Dítě začne náhle kašlat a matka s ním vyrazí tramvají do nemocnice na oddělení první pomoci. Tam ho lékaři vyšetří a někdy se udělá na radiologii snímek plic. Pak jde dítě na operační sál a tam mu broncholog specialista zasune bronchoskop do průdušnice a nervózní cizí těleso vytáhne. Druhý den jde dítě obvykle domů a matka si často ještě stěžuje přednostovi kliniky že měla studenou večeri.

**Děkuji za pozornost**



Ledovec Adamelo 3225m