

## **Kleine kwalen bij kleine kinderen: het ABC.**

Dr Diane Van Rompaey  
Ziekenhuis Netwerk Antwerpen



## **Overlopen van de meest gangbare ORL pathologieën in de pediatrie:**

- 1/Indicaties voor (A)TE en plaatsen  
van ventilatiebuisjes.**
- 2/Rhino-sinusitis bij kinderen.**
- 3/Stridor.**
- 4/Congenitale afwijkingen.**
- 5/Behandeling van pijn bij het kind  
in de ambulante zorg.**

titel  
ondertitel

datum

## **Vaakst uitgevoerde ingrepen bij kinderen zijn (A)TE en/ of plaatsen van buisjes**

**-anamnese:frequentie en ernst van de infecties,invloed opQOL**

**-klinisch onderzoek:obstructie BLW**

**-aanvullende onderzoeken:GER,allergie,passief roken,opvang**

**titel**  
ondertitel

datum

## **MONDADEMEN**

**-Afwezigheid neusademhaling  
→Functie neus weg**

**-Onderontwikkeling van  
maxilla(orthodontie)**

**titel**

ondertitel

datum

## **AANVULLENDE ONDERZOEKEN**

- allergie**
- anemie of immuundeficientie**
- GER**
- gehoorstest**
- (-polysomnografie→OSAS)**

**titel**

ondertitel

datum

## INDICATIES VOOR BUISJES

**ACUTE RECIDIVERENDE OTITIDEN**

**SEREUSE PERSISTERENDE  
OTITIDEN**

**titel**

ondertitel

datum

## **Acute recidiverende otitiden**

- koortsconvulties**
- slecht slapen met t° opstoten**
- groeistoornissen**

**→doel:**

- Verbeteren ventilatieMO**
- QOL verbeteren**

**titel**

ondertitel

datum

## **Sereuse persisterende otitiden**

**Otitis Media met Effusie      OME**

**Sereuse Otitis Media          SOM**

**Ongeveer 90% kinderen <6j  
periode van som**

**titel**

ondertitel

datum



## **DUS kinderen met reeds bestaande**

- **structurele verand. TV**
- **taalontwikkelingsachterstand**
- **gedragsproblemen**
- **leerproblemen**
- **bep.  
syndromen(schizis,down,visus,craniof.)**

**→lijden meer onder bijkomend  
gehoorsverlies**

**→TTD(transtympanale drains)**

**titel**

ondertitel

datum

## **TTD met of zonder ADENOTOMIE?**

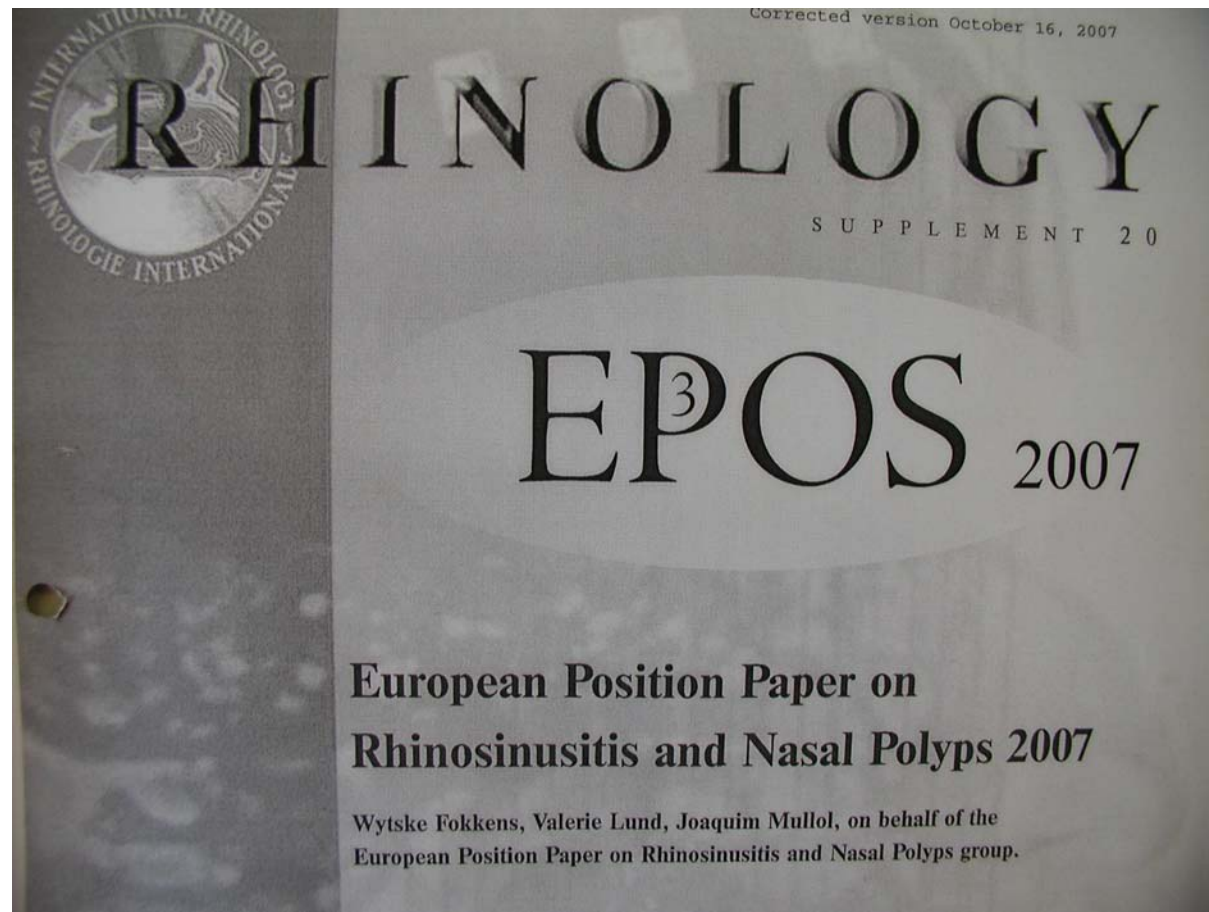
**Verschillende studies..  
Weinig coherent..**

**Ook neuslast → ook adenotomie**

**titel**

ondertitel

datum



**titel**

ondertitel

datum

controversial and rapidly evolving issue.

Table 9-1. Differences between paediatric and adult chronic rhinosinusitis

	young children	adults
Commensal microflora		
<i>Coagulase negative staphylococci</i>	30%	35%
<i>Staphylococcus aureus</i>	20%	8%
<i>Haemophilus influenzae</i>	40%	0%
<i>Moraxella catarrhalis</i>	24%	0%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	50%	26%
<i>Corynebacterium species</i>	52%	23%
<i>Streptococcus viridans</i>	30%	4%
Immunity	immature: defective response to polysaccharide antigens (IgG2, IgA)	mature, except in a subset
History	self-limited in time (improves after the age of 6-8 years)	no history of spontaneous improvement after certain age
Histology	mainly neutrophilic disease, less basement membrane thickening and mucus gland hyperplasia, more mast cells (Sobo, 2003)	mainly eosinophils
Endoscopy	polyps are rare, except in CF	polyps frequently present
CT-scan	younger child more diffuse sinusitis, involving all sinus	sphenoid and posterior sinus less often involved

9-2 Anatomy

### 9-3 Epidemiology and pathophysiology

Since the introduction of CT-scans, it has been shown that a runny nose in a child is not necessarily due to adenoid hypertrophy, but that the sinuses are involved as well. A recent CT-scan study showed that in children with chronic purulent rhinorrhea and nasal obstruction, there was involvement of the sinuses. In a paediatric population (1981) it was shown that the prevalence of sinusitis signs in children is 45% in the presence of a history of nasal obstruction. 81% when bilateral mucosal swelling was present and to 100% in the presence of adenoid hypertrophy. Kristo et al (1982) found a similar prevalence of abnormalities on MRI in 24 school children. However, a follow-up after 6 to 7 months showed that half of the abnormal sinuses on MRI had improved without any intervention. Epidemiologic studies on rhinosinusitis in children but reveal the following information and clinically relevant factors influencing the prevalence of rhinosinusitis in children:

1. There is a clear-cut decrease in the prevalence of rhinosinusitis after 6 to 8 years of age. This suggests that the disease in children and is probably related to an immature immune system in the younger child.
2. In temperate climates there is a seasonal occurrence of CRS in children during winter months, so that the season seems to be a risk factor (2001).
3. Younger children staying in day care have a significant increase in the prevalence of chronic rhinosinusitis compared to children staying at home.

titel  
 undertitel  
 datum

## **Epidemiologische studies RS kind**

**1/ vanaf de leeftijd van 6-8 jaar  
spontane beterschap**

**2/CRS meer in de herfst en de  
winter**

**3/jonge kinderen in opvang ++CRS  
tov kind thuis**

**titel**

ondertitel

datum

## **Klinisch onderzoek:**

- neustip omhoog met otoscoop inlichten**
- ant of post nasal drip opsporen**
- lymfoide zwelling?**
- cervic. klieren?**

**titel**

ondertitel

datum

## investigaties

**A/kweek?** representativiteit (narcose; omslachtig; geen routine)

**B/beeldvorming?** alleen bij ernstig ziek kind, verdenking complic., HK

**C/bijk. Onderzoek** ° allergie (RAST)

° GER (ph metrie)

° immuundef.

° mucov. (zweet)

° PCD (biopsie)

titel

ondertitel

datum

## BEHANDELING RS KIND

(neusverstopping/obstructie/congestie of neusloop-  
ant. of post.

met "aangezichtspijn" en "reuk- of smaakvermind."

!geen tandprobl./GER/allergie)

### →SYMPOMATISCH

\* AB ALLEEN BIJ ERNSTIGE ZIEKTE:  
ZWAAR ZIEK, TOXISCH KIND → ev. iv

\* **cortisone spray** → hoest en neusloop verbeteren  
effectief en veilig

\* **geen** locale &/of orale **decongestie**: geen  
verschil in de verschillende studies in  
verbeteren toestand

\* **spoelen** = verwijderen van de neussecreten (ev  
verminderen oedeem slijmvliezen)

\* **aanleren neussnuiten!**

titel

ondertitel

datum



## **Bij peuter/kleuter etmoidcellen meest ontwikkeld van de PNH**

**→ gemakkelijk infectie (etmoiditis)  
via een congenitale dehiscentie  
lam. papyracea**

**→ orbita**

**→ preseptale cellulitis/subperiostaal  
abces/ev epiduraal abces**

titel  
ondertitel

datum

## **Orbitale complicatie RS**

**DD**

**Dacryocystitis**

- ° **Locaal trauma**
- ° **Insectenbeet**
- ° **Vreemd vwp**
- ° **Allergische reactie**
- ° **Conjunctivitis**

**titel**

ondertitel

datum

**Subperiostaal orbitaal abces met**  
**palpebraal oedeem en intense**  
**chemosis/exophthalmie/diplopie/pijn+++/t°+++**

**!onbeweeglijke**  
**oogbol**

**!mydriase**

**!anaesthesie cornea**

**titel**

ondertitel

datum

## Heelkunde bij RS?

- volledige nasale obstructie(muco.:massieve poliposis nasi)
- orbitaal abces
- intracragn. compl.
- antro-choanaalpoliep

**titel**

ondertitel

datum

## **STRIDOR=obstructie in de luchtweg**

**-snurkend, **I**nspiratoir geluid**

**→pharyngeale obstructie**

**-helder stemhebbend geluid→larynx**

**-**E**xpiratoir geluid→eerder trachea**

**-andere tekenen zijn**

**intrekkingen, dyspneu soms zelfs**

**apneu aanvallen**

titel  
ondertitel

datum

**STRIDOR:aan de hand van anamnese,bijkomende symptomen en bevindingen stellen we diagnose**

**1/Neonatale luchtwegobstructie congenitaal of verworven**

**2/Acuut optredende infectieuze luchtwegbstructie**

**3/Trauma**

**titel**  
ondertitel  
  
datum

## Pasgeborene

° obligate neusademhaling

→ neusobstructie: acuut probleem

° **laryngeale stridor = laryngomalacie** (zacht strottenhoofd)

**meest voorkomende** inspiratoire stridor! begint 1e week na geboorte en neemt langzaam toe

gunstig verloop (gn invloed op groei, eten, nle ontwikkeling → verdwijnt spontaan na 1e of 2e levensjaar)

→ **GERUSTSTELLING**

titel  
ondertitel

datum

# **adenoidtonsilhypertrofie**

**Vb**

**Mononucleosis**

**Splenomegalie**

**Vergrote lymfekl.**

**Paul Bunell Monospot +**

**titel**

ondertitel

datum



# Epiglottitis      kliniek

-snel, letaal verloop

-hoge t°, toxisch ptje

- "zittend", kwijlend  
kind, sliklast!

-weinig opvallende stridor

→opname

(transport, riskant/cardio  
pulmonair arrest)

titel

ondertitel

datum

# Laryngotracheobronchitis=kroep

**Virale kroep**

**Kind 6m – 3j (piek 2j)**

**Herfst-winter**

**virale (parainfl, adenov. RSV,  
varicella, mazelen, mycopl pn.)  
etiologie**

**titel**

ondertitel

datum

# Kroep kliniek

° **blafhoest**, lichte

t°, stridor + → + + +, "respiratoire distress" (=tachypneu, neusvleugeldemen, agitatie)

° prodomen: rhinorhee, hoest, keelpijn enkele dagen (DD epiglottitis)

° **niet toxisch**

ev → opname:

luchtweg verzekeren, ondersteunende therapie (misttent, zuurstof, ev steroiden)

titel

ondertitel

datum

## 3/ stridor tgv trauma (piek ts 1à2j)

Bij een **voordien gezond, spelend kind**

**PLOTS stridor**

**-heesheid**

**-kwijlen**

**-ademnood**

**→vreemd vwp**

**ingeademd of ingeslikt!**

**→RX thorax en CWZ**

**titel**

ondertitel

datum

**-apenootjes (geaspireerd)**  
**-muntstuk (ingeslikt)**

**titel**

ondertitel

datum

# Congenitale afwijkingen in hoofd & hals

**titel**

ondertitel

datum

## Congenitale syndromen met **neus**afwijkingen

**Crouzon:** craniosynostosis, maxilla  
hypoplasie, proptosis, autos dom, 1/25000

**Apert** : cf supra + mentale retard., choanaalatresie  
1/160000

**Pfeiffer** : cf supra  
ook ledematenafwijkingen  
1/200000

titel

ondertitel

datum

## Cong. Syndr. met **orale** afwijkingen

**“lip pits”**

**Vandewoude syndr**

**In combinatie schizis (ev  
submucosale sleet)**

**Autosom dom**

**Microdeletie aangetoond dr genetisch  
onderzoek**

**titel**

ondertitel

datum



## Orale afwijkingen

**Ankyloglossie**

**0,04-0,1% m=v**

**Tongpunt nt voorbij tandenrij**

**Spraakpr, voedingspr, periodont. pocket  
s, psychol. probl.**

**→ HK**

**titel**

ondertitel

datum

# Mucocoele en ranula (kikvorsgezwell)

Mucocoele vln  
onderlip

→HK

**titel**

ondertitel

datum

## **Epulis=cong.reusceltumor**

**Goedaardige  
poliepeuze zwelling  
van parodontium**

**Granuloom met  
reuscellen**

**titel**

ondertitel

datum

**Halszwelling:**

**congenitale pathologie?**

**!kennis embryologie**

**!geoefend klinisch oog**

**!goede beeldvorming**

**titel**

ondertitel

datum

## thyreoglossuskyste

**SK ontstaat vanuit divertikkel in pharynx → daalt af pretracheaal (= steelvormige verbinding is tractus thyreoglossus en oblitereert )**

**Pijnloze zwelling mediaan (op en neer bij 't slikken)**

**→ HK**

**titel**

ondertitel

datum

## dermoidkyste

**Ontstaat op embryonale  
fusielijnen**

**(nasion, tong, hals tot sternale  
incisura)**

**Op de middelijn**

**! MRI ev verbinding voorste  
schedelgroeve**

**(Ecto & endodermaal → haar, talgkl, ..)**

- Preauriculaire  
"pits"/"tags"/aansluitjes

**titel**

ondertitel

datum

# 1e,2e,3e en4e kieuwboogafwijkingen

**titel**

ondertitel

datum

## **First Branchial Cleft anomaly(FBA)** (8-25%)

**Type I**

**(zwellling rond oor)**

**Type II**

**(preauriculair,infra & post auriculair)**

**fistel,kyste of sinus**

**titel**

ondertitel

datum



## **Tweede kieuwboogkyste of fistel (65-90%)**

### **Laterale halszwelling**

**→echo**

**(kyste of vaste zwelling)→kyste**

**Kijk naar ev fistel (hyoid tot boven  
sternum) eerder adolescent**

**titel**

ondertitel

datum

## **BOR=branchio-oto-renaal syndroom**

**Autosom.dom.**

- branchiogene  
afwijk.=pharyngeale fistel**
- "cup-shaped"oorschelpen**
- pre-auricul."tags"**

**(-gehoor & nierprobl.)**

**titel**

ondertitel

datum

## **3e en 4e kieuwbooganomaliën** (2-10%)

**3e (net zoals 2e) opening laag in de hals**

° mediaal sternocleidom.

° **tot sinus piriformis!**

(links mediastinum)

**titel**

ondertitel

datum

## **Down syndroom en NKO problemen.**

- 1/700**(meest voorkomend cong. chrom. afwijk.)
- multiple defecten in 1 of meerdere weefsels**
- mentale retardatie**
- hypotonie**
- vlak aangezicht**
- kleine oortjes**  
**(-hartafwijkingen)**

**titel**

ondertitel

datum

## De luchtweg: obstructie in BLW bij DS

### -kleinere schedel:neus

kleiner, choanae regio kleiner, nauwere oropharynx & nasopharynx, dysfunctie BvE

### -hypotoon (relatief grote tong, macroglossie)

→ tong gemakkelijk posterieur verplaatst

### -afweer verminderd (IgG2 & IgG4, recid. luchtweginfecties)

### -GER (6/10)

→ vaker rhinitis en grotere kans op OSAS

titel  
ondertitel  
datum

## De oren en het gehoor bij DS

### **-1/3 (perceptie)gehoorsverlies**

→buisje &/of hoortoestel om sociale interactie en integratie school en fam. leven

**-smalle gehoorgang en abnormale morfologie en functie BvE(soms inspectie en gehoorstesting nodig onder narcose)**

**-17x freq. buisjes** dan nle populatie **en loopoor met buisjes 8x freq.** bij kind DS

**-meer irreversibele afwijkingen TV(atelectase,cholestetoom)**

**-instabiliteit CWZ**

titel

ondertitel

datum

# Kind met down syndroom

behoudend met ingrepen

+ **!**bij apneus → HK

+ **buisjes worden geplaatst** → strikte  
controle en evaluatie

+ **hoortoestellen optie** (geduld)

+ **!GER (6/10)**

titel

ondertitel

datum

# Behandeling van pijn van het kind in de ambulante zorg

**titel**

ondertitel

datum



# **Belgische kindernefrologen(BPN)en belg verenig kinderGH**

**Rek houdend met risico's en baten**

**PARACETAMOL 1e keuze  
10-15mg/kg tot 4x/d**

**Folia pharmath 32,juli 2005  
<http://www.bcfi.be>**

**titel**

ondertitel

datum

**ibuprofen 4-10mg/kg in MAX 3  
giften**

**(dosis eerbiedigen !  
dossermaatje gebruiken)**

**! diarhee, dehydratatie:  
vermind. nierfctie met  
gevaar acuut nierfalen!!**

**titel**  
ondertitel

datum

**Folia pharmacoth vol 35-nr9-sep 08**

**Bij de behandeling van koorts en  
pijn bij het kind**

**Werkzaamheid ibuprofen**

**4-10mg/kg te vgl met**

**paracetamol 7-15mg/kg**

**2 uur na toediening**

**Denk eraan! Ibuprofen 3x/d**

**paracetamol 4x/d**

titel  
ondertitel

datum

**titel**

ondertitel

datum