

Zakboekje

# E<sup>3</sup>POS

European Position paper  
on Rhinosinusitis and  
Nasal Polyps 2007

## DEELNEMERS:

---

**Wyske Fokkens**

**Voorzitter**

*Afdeling keel-, neus- en oorbeelkunde,*

*Amsterdam Medisch Centrum*

*Postbus 22660*

*1100 DD Amsterdam*

*Nederland*

*E-mail: w.j.fokkens@amc.nl*

**Valerie Lund**

**Vicevoorzitter**

*Londen, Verenigd Koninkrijk*

**Joaquim Mullol**

**Vicevoorzitter**

*Barcelona, Spanje*

**Claus Bachert**

*Gent, België*

**Roxanna Cobo**

*Cali, Colombia*

**Noam Cohen**

*Philadelphia, Verenigde Staten*

**Martin Desrosiers**

*Montreal, Canada*

**Peter Hellings**

*Leuven, België*

**Mats Holmstrom**

*Uppsala, Zweden*

**Maija Hytönen**

*Helsinki, Finland*

**Nick Jones**

*Nottingham, Verenigd Koninkrijk*

**Livije Kalogjera**

*Zagreb, Kroatië*

**David Kennedy**

*Philadelphia, Verenigde Staten*

**Jean Michel Klossek**

*Poitiers, Frankrijk*

**Marek Kowalski**

*Lodz, Polen*

**Eli Meltzer**

*San Diego, Verenigde Staten*

**Bob Naclerio**

*Chicago, Verenigde Staten*

**Desiderio Passali**

*Siena, Italië*

**David Price**

*Aberdeen, Verenigd Koninkrijk*

**Herbert Riechelmann**

*Ulm, Duitsland*

**Glenis Scadding**

*Londen, Verenigd Koninkrijk*

**Heinz Stammberger**

*Graz, Oostenrijk*

**Mike Thomas**

*Aberdeen, Verenigd Koninkrijk*

**Richard Voegels**

*São Paulo, Brazilië*

**De-Yun Wang**

*Singapore*

DEFINITIE VAN RHINOSINUSITIS EN NEUSPOLIEPEN	3
EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET ACUTE RHINOSINUSITIS	4
EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET CHRONISCHE RHINOSINUSITIS ZONDER EN MET NEUSPOLIEPEN	8
EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA'S BIJ KINDEREN	14

Referentie:

1. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyposis, Rhinology, Supplement 20, 2007; [www.rhinologyjournal.com](http://www.rhinologyjournal.com); [www.eaaci.net](http://www.eaaci.net).

## DOELSTELLINGEN

Rhinosinusitis is een aanzienlijk en toenemend gezondheidsprobleem dat leidt tot een zware financiële belasting voor de maatschappij. Dit zakboekje bevat evidence-based aanbevelingen voor de diagnose en behandeling van deze aandoening.

Het volledige document<sup>1</sup> waarop dit is gebaseerd, is bedoeld als een state-of-the-art-overzicht voor zowel de specialist als de huisarts en is bedoeld als:

- aanvulling van hun kennis van rhinosinusitis en neuspoliepen (polyposis nasi)
- evidence-based gedocumenteerd overzicht van de diagnostische methoden
- evidence-based overzicht van de beschikbare behandelingen
- voorstel voor een stapsgewijze benadering van de aanpak van de aandoening
- voorstel voor richtlijnen voor definities en uitkomstmetingen bij wetenschappelijk onderzoek in diverse settings.

## BEWIJSCATEGORIEËN

- Ia bewijs afkomstig van meta-analyse van gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken
- Ib bewijs afkomstig van ten minste één gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek
- IIa bewijs afkomstig van ten minste één gecontroleerd onderzoek zonder randomisatie
- IIb bewijs afkomstig van ten minste één ander type schijnbaar experimenteel onderzoek
- III bewijs afkomstig van niet-experimentele beschrijvende onderzoeken, zoals vergelijkende onderzoeken, correlatieonderzoeken, casecontrolonderzoeken
- IV bewijs afkomstig van verslagen van deskundigencommissies of meningen of klinische ervaring van gerespecteerde instanties, of beide.

## KRACHT VAN DE AANBEVELING

- A direct gebaseerd op bewijs uit categorie I
- B direct gebaseerd op bewijs uit categorie II of geëxtrapoleerde aanbeveling van bewijs uit categorie I
- C direct gebaseerd op bewijs uit categorie III of geëxtrapoleerde aanbeveling van bewijs uit categorie I of II
- D direct gebaseerd op bewijs van categorie IV of geëxtrapoleerde aanbeveling van bewijs uit categorie I, II of III

## DEFINITIE VAN RHINOSINUSITIS EN NEUSPOLIEPEN

Rhinosinusitis (inclusief neuspoliepen) wordt gedefinieerd als:

- ontsteking van de neus en de neusbijholten die wordt gekenmerkt door twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:
  - ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
  - ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

*en/ofwel*

- endoscopische aanwijzingen voor
  - poliepen en/of
  - mucopurulente afscheiding hoofdzakelijk uit de middelste neusgang en/of
  - oedeem-/slijmvlies-obstructie hoofdzakelijk in de middelste neusgang

*en/ofwel*

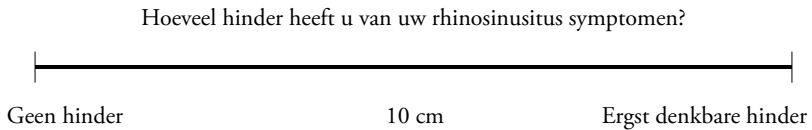
- CT- veranderingen:
  - slijmvliesveranderingen binnen het ostiomeatale complex en/of de sinussen

### *Ernst van de aandoening*

De aandoening kan worden onderverdeeld in LICHT, MATIG en ERNSTIG op grond van de totale score voor de ernst aan de hand van de visuele analoge schaal (VAS) (0-10 cm):

- LICHT = VAS 0-3
- MATIG = VAS >3-7
- ERNSTIG = VAS >7-10

Om de totale ernst te bepalen wordt de patiënt gevraagd op een VAS het antwoord op de volgende vraag aan te geven:



Een VAS >5 beïnvloedt de kwaliteit van leven van de patiënt.

### **Duur van de aandoening**

<u>Acuut</u>	<u>Chronisch</u>
<12 weken volledige resolutie van de symptomen	>12 weken symptomen zonder volledige resolutie van de symptomen • exacerbaties kunnen voorkomen

## EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET ACUTE RHINOSINUSITIS

Tabel 1. Bewijs en aanbevelingen bij behandeling van volwassenen met acute rhinosinusitis

Behandeling	Niveau	Graad van aanbeveling	Relevantie
oraal antibioticum	Ia	A	ja, na 5 dagen of in ernstige gevallen
locaal corticosteroïd	Ib	A	ja
locaal corticosteroïd in combinatie met oraal antibioticum	Ib	A	ja
oraal corticosteroïd	Ib	A	ja, verlicht pijn bij ernstige vorm van de aandoening
oraal antihistaminicum	Ib	B	ja, alleen bij allergische patiënten
neusdouche	Ib (-)	D	nee
decongestivum	Ib (-)	D	ja, als symptomatische verlichting
mucolytica	geen	nee	nee
fytotherapie	Ib	D	nee

Ib (-): onderzoek met negatieve uitkomst

## EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET ACUTE RHINOSINUSITIS VOOR EERSTELIJNSZORG EN NIET-KNO-SPECIALISTEN

### Diagnose

Op symptomen gebaseerd; geen noodzaak van beeldvormend onderzoek (standaard X-SINUS **niet** aanbevolen)

#### Symptomen korter dan 12 weken aanwezig:

Plotseling optreden van twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

met symptoomvrije intervallen als het een recidiverend probleem betreft

met validatie door middel van (telefoon-)gesprek waarbij vragen over allergische verschijnselen worden gesteld, d.w.z. niezen, waterige rinorroe, jeuk in de neus en jeukende, waterige ogen

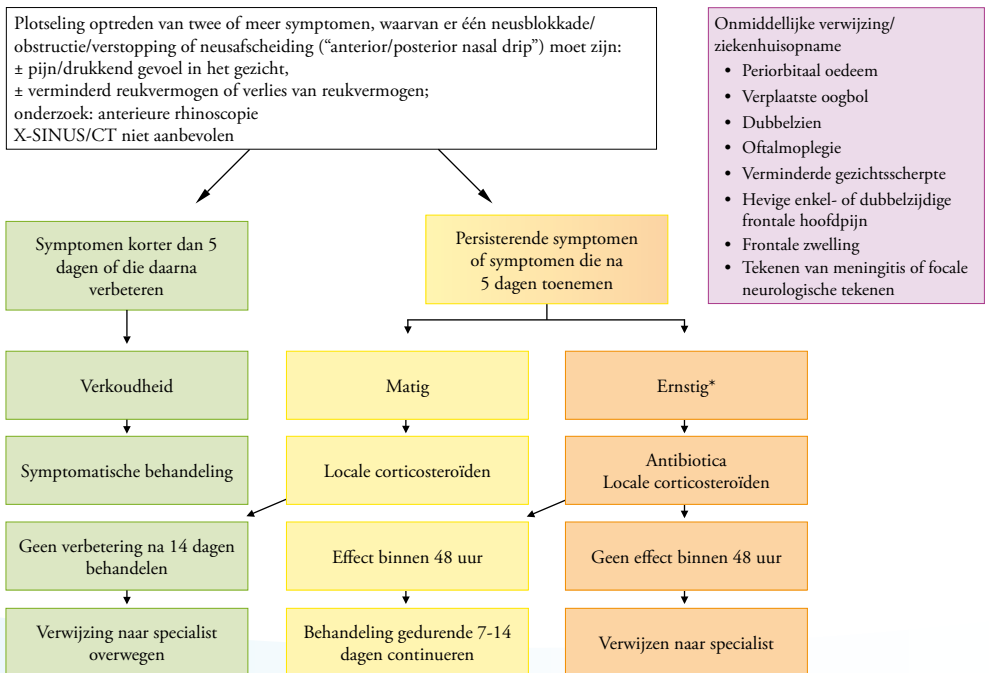
#### Verkoudheid/acute virale rhinosinusitis wordt gedefinieerd als:

duur van de symptomen <10 dagen

#### Acute niet-virale rhinosinusitis wordt gedefinieerd als:

toename van de symptomen na 5 dagen of aanhoudende symptomen na 10 dagen gedurende <12 weken

Figuur I. Behandelingschema voor eerstelijnszorg bij volwassenen met acute rhinosinusitis



## EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET ACUTE RHINOSINUSITIS

Tabel 1. Bewijs en aanbevelingen bij behandeling van volwassenen met acute rhinosinusitis

Behandeling	Niveau	Graad van aanbeveling	Relevantie
oraal antibioticum	Ia	A	ja, na 5 dagen of in ernstige gevallen
locaal corticosteroïd	Ib	A	ja
locaal corticosteroïd in combinatie met oraal antibioticum	Ib	A	ja
oraal corticosteroïd	Ib	A	ja, verlicht pijn bij ernstige vorm van de aandoening
oraal antihistaminicum	Ib	B	ja, alleen bij allergische patiënten
neusdouche	Ib (-)	D	nee
decongestivum	Ib (-)	D	ja, als symptomatische verlichting
mucolytica	geen	nee	nee
fytotherapie	Ib	D	nee

Ib (-): onderzoek met negatieve uitkomst



## EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET ACUTE RHINOSINUSITIS **VOOR KNO-SPECIALISTEN**

### Diagnose

#### Symptomen

Plotseling optreden van twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

#### Onderzoek

- onderzoek neusholte (zwellings, roodheid, pus)
- onderzoek mond-keel-holte
- gebitsinfectie uitsluiten
- KNO-onderzoek, waaronder nasendoscopie

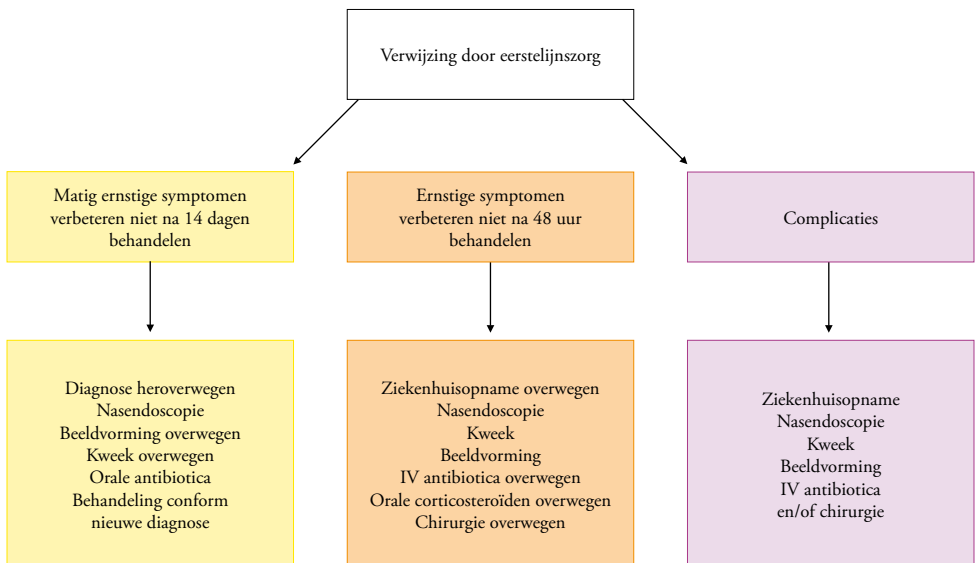
#### Beeldvormend onderzoek

(standaard X-SINUS **niet** aanbevolen)

Een CT-scan wordt ook **niet** aanbevolen **tenzij** er sprake is van bijkomende problemen als:

- zeer ernstige aandoening
- immuun-gecompromiteerde patiënten
- aanwijzingen voor complicaties

Figuur 2. Behandelingschema voor KNO-specialisten bij volwassenen met acute rhinosinusitis



EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET CHRONISCHE RHINOSINUSITIS ZONDER EN MET NEUSPOLIEPEN

Tabel 2. Bewijs en aanbevelingen bij behandeling van volwassenen met acute rhinosinusitis **zonder** neuspoliepen\*

Behandeling	Niveau	Graad van aanbeveling	Relevantie
Korte behandeling (<2 weken) met oraal antibioticum	Ib (-)	C	nee
langdurige behandeling (>12 weken) met oraal antibioticum	Ib	A	ja
antibiotica - lokaal	III	D	nee
corticosteroid - lokaal	Ib	A	ja
corticosteroid - oraal	geen gegevens	D	nee
neusdouche met fysiologische zoutoplossing	Ib	A	ja
decongestivum oraal/locaal	geen gegevens	D	nee
mucolytica	III	C	nee
antimycotica - systemisch	Ib (-)	D	nee
antimycotica - lokaal	Ib (-)	D	nee
orale antihistaminica bij allergische patiënten	geen gegevens	D	nee
protonpompremmers	geen gegevens	D	nee
bacteriële lysaten	Ib	A	nee
immunomodulatoren	Ib (-)	D	nee
fytotherapie	Ib (-)	D	nee
antileukotriënen	III	C	nee

\*Een aantal van deze onderzoeken omvatte ook patiënten met CRS met neuspoliepen  
Ib (-): onderzoek met negatieve uitkomst

EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET CRS MET OF ZONDER NP **VOOR EERSTELIJNSZORG EN NIET-KNO-SPECIALISTEN**

**Diagnose**

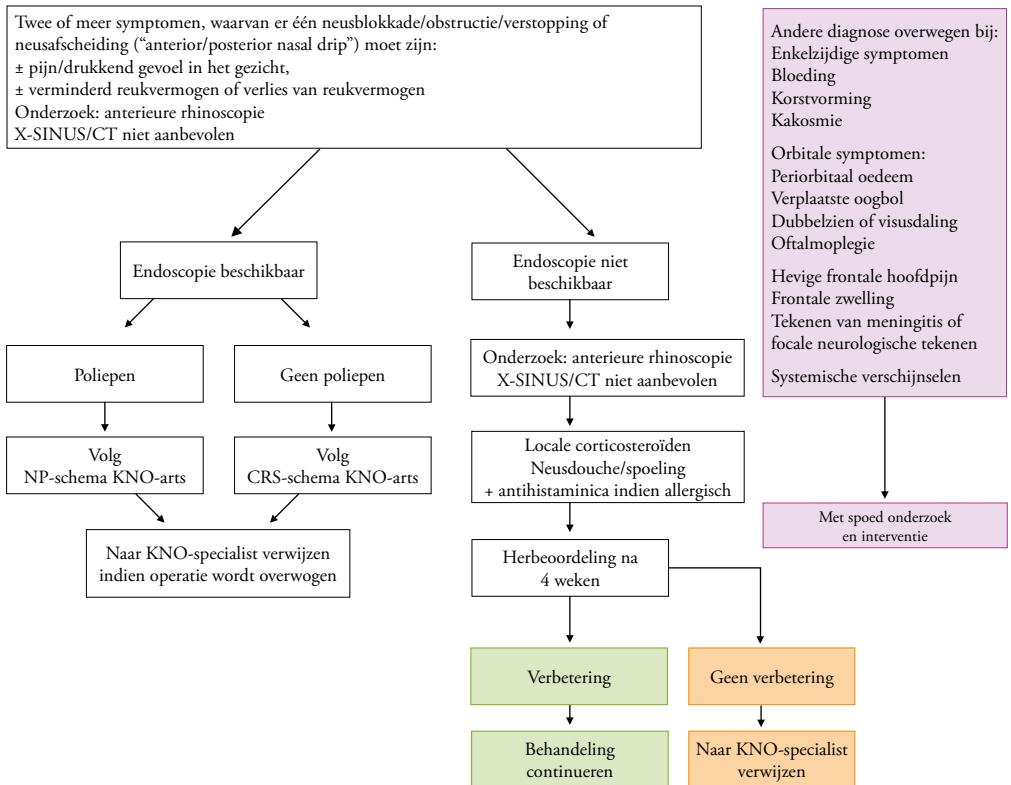
*Symptomen langer dan 12 weken aanwezig*

Twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

met validatie door middel van (telefoon-)gesprek waarbij vragen over allergische verschijnselen worden gesteld, d.w.z. niezen, waterige rinorroe, jeuk in de neus en jeukende, waterige ogen. Indien positief, moet allergie-onderzoek worden uitgevoerd (standaard X-SINUS of CT-scan **niet** aanbevolen)

*Figuur 3. Behandelingschema voor chronische rhinosinusitis met of zonder neuspoliepen voor eerstelijnszorg en niet-KNO-specialisten (CRS/NP)*



*Acute exacerbaties van CRS moeten als acute rhinosinusitis worden behandeld*

### *Evidence-based chirurgie voor rhinosinusitis*

Het is lastig algemene uitspraken te doen over onderzoeken naar sinus-chirurgie omdat chirurgie geïndiceerd is voor specifieke patiënten die onvoldoende reageren op medicamenteuze behandeling. Het uitvoeren van chirurgisch onderzoek gaat gepaard met specifieke problemen aangezien chirurgie lastig is in te schatten of te standaardiseren, in het bijzonder in multicentrische onderzoeken en omdat het type behandeling zich moeilijk laat blinderen. Randomisatie kan ethische problemen met zich meebrengen tenzij strakke inclusiecriteria worden opgesteld. Daarnaast is het moeilijk homogene patiëntengroepen te verkrijgen met vergelijkbare therapeutische procedures voor objectieve beoordeling van de uitkomsten van sinus-chirurgie. Ondanks dat:

1. blijft chirurgie bij acute rhinosinusitis voorbehouden aan de ernstigste gevallen en de hierbij optredende complicaties;
2. duiden meer dan honderd beoordeelde 'case series' (niveau IV) met zeer consistente resultaten erop dat patiënten met CRS met en zonder poliepen baat hebben bij sinus-chirurgie;
3. doen zich bij minder dan 1% ernstige complicaties voor en wordt bij ongeveer 10% binnen 3 jaar revisiechirurgie uitgevoerd;
4. is bij de meeste patiënten met CRS een geschikte medicamenteuze behandeling even effectief als chirurgie en dient sinus-chirurgie dus voorbehouden te blijven aan patiënten die onvoldoende op medicamenteuze behandeling reageren (niveau Ib);
5. is functionele endoscopische-chirurgie superieur aan conventionele procedures waaronder poliepectomie en kaakspoeling (niveau Ib), maar is superioriteit ten opzichte van antronomie van de onderste neusgang of conventionele sfeno-ethmoïdectomie nog niet aangetoond;
6. geeft uitgebreide chirurgie bij patiënten met CRS die niet eerder zijn geopereerd, geen betere resultaten dan beperkte operatieve ingrepen (niveau Ib). Hoewel niet evidence-based wordt de omvang van de operatie vaak toegesneden op de mate van uitgebreidheid van de ziekte, wat een redelijke benadering lijkt te zijn. Bij primaire paranasale chirurgie wordt conservatieve chirurgie aanbevolen;
7. is endonasale revisiechirurgie alleen geïndiceerd als medicamenteuze behandeling niet voldoende effectief is. Doorgaans wordt aanzienlijke symptomatische verbetering waargenomen bij CRS met en zonder poliepen, hoewel de verbetering iets minder is dan na primaire chirurgie. Complicatiepercentages en met name het risico van ziekterecidief zijn hoger dan na primaire chirurgie.

EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET CRS  
 ZONDER NP **VOOR KNO-SPECIALISTEN**

**Diagnose**

*Symptomen langer dan 12 weken aanwezig*

Twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

**Onderzoek**

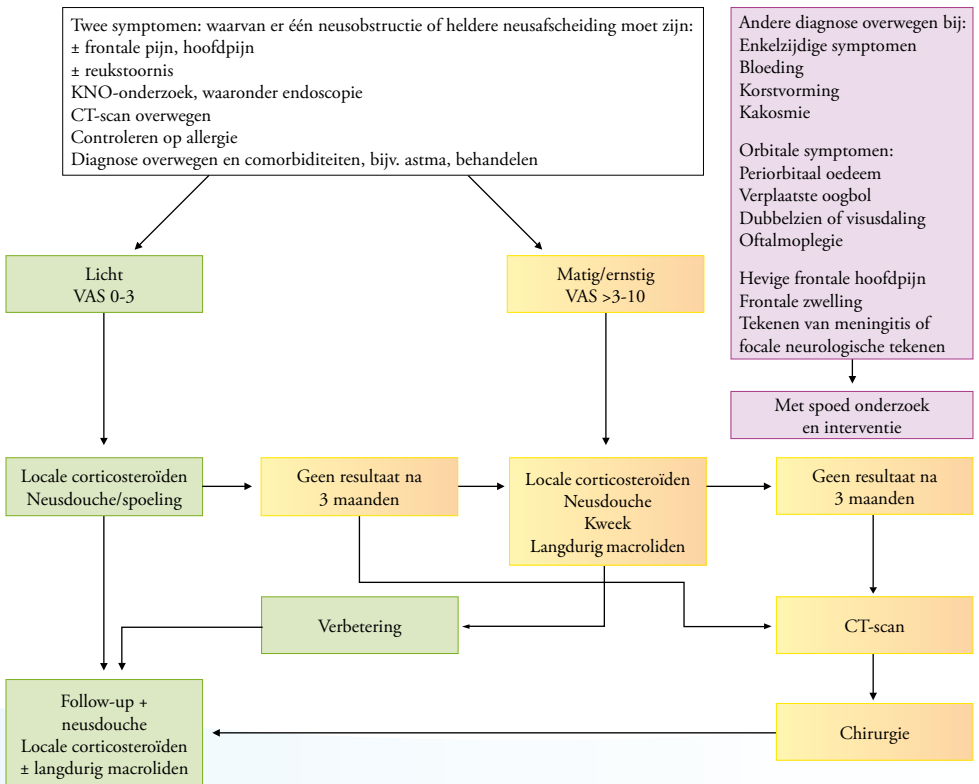
Nasendoscopie - geen zichtbare poliepen in de middelste neusgang, zo nodig na decongestivum. (Deze definitie accepteert dat er voor CRS een ziektespectrum bestaat met onder meer polypoïde verandering in de sinussen en/of middelste neusgang maar met uitsluiting van degenen met een polypoïde aandoening die zich presenteert in de neusholte om overlap te voorkomen)

- herbeoordeling van de door de eerstelijnsarts gestelde diagnose en behandeling
- vragenlijst voor allergie en indien positief, allergieonderzoek als dat nog niet is uitgevoerd

**Behandeling moet worden gebaseerd op de ernst van de symptomen**

- Beslissen op grond van de ernst van de symptomatologie aan de hand van VAS

*Figuur 4. Behandelingschema voor KNO-specialisten bij volwassenen met CRS zonder neuspoliepen*



Tabel 3. Bewijs en aanbevelingen voor behandeling van volwassenen met chronische rhinosinuitis *met* neuspoliepen\*

Behandeling	Niveau	Graad van aanbeveling	Relevantie
korte behandeling (<2 weken) met orale antibiotica	geen gegevens	D	nee
langdurige behandeling (>12 weken) met oraal antibioticum	geen gegevens	D	ja, in geval van late terugval
locale antibiotica	geen gegevens	D	nee
locale corticosteroïden	Ib	A	ja
orale corticosteroïden	Ib	A	ja
neusdouche	Ib geen gegevens voor eenmalige toepassing	A	ja, voor symptomatische verlichting
decongestivum locaal/oraal	geen gegevens voor eenmalige toepassing	D	nee
mucolytica	geen gegevens	D	nee
antimycotica-systemisch	Ib (-)	D	nee
antimycotica-locaal	Ib (-)	A	nee
orale antihistaminica bij allergische patiënten	Ib (1)	A	ja, in geval van allergie
capsaïcine	II	B	nee
protonpompremmers	II	C	nee
immunomodulatoren	geen gegevens	D	nee
fytotherapie	geen gegevens	D	nee
antileukotriënen	III	C	nee

\*Een aantal van deze onderzoeken omvatte ook patiënten met CRS zonder neuspoliepen  
Ib (-): onderzoek met negatieve uitkomst

EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ VOLWASSENEN MET CRS  
 MET NP **VOOR KNO-SPECIALISTEN**

**Diagnose**

*Symptomen langer dan 12 weken aanwezig*

Twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

**Onderzoek**

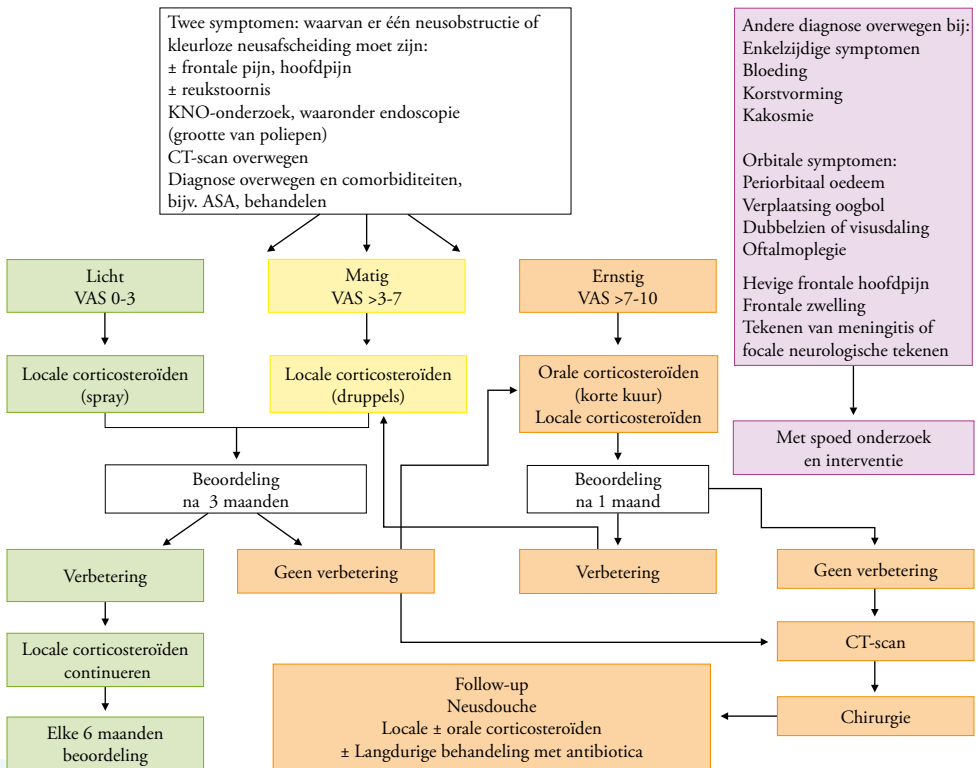
Nasendoscopie - poliepen tweezijdig, endoscopisch gevisualiseerd in middelste neusgang:

- herbeoordeling van de door de eerstelijnsarts gestelde diagnose en behandeling
- vragenlijst voor allergie en indien positief, allergieonderzoek als dat nog niet is uitgevoerd

**Ernst van de symptomen**

- (volgens de VAS-score voor de totale ernst) licht/matig/ernstig

*Figuur 5. Behandelingschema voor KNO-specialisten bij volwassenen met CRS met neuspoliepen*



EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA'S **BIJ KINDEREN**

Het onderstaande schema is nuttig voor verschillende disciplines bij de behandeling van rhinosinusitis bij kinderen. De aanbevelingen zijn gebaseerd op het beschikbare bewijs, maar de keuzen moeten worden gemaakt afhankelijk van de omstandigheden per individueel geval.

*Tabel 4. Bewijs en aanbevelingen voor behandeling van kinderen met acute rhinosinusitis*

<b>Behandeling</b>	<b>Niveau</b>	<b>Graad van aanbeveling</b>	<b>Relevantie</b>
oraal antibioticum	Ia	A	ja, na 5 dagen, of in ernstige gevallen
locaal corticosteroïd	IV	D	ja
locaal corticosteroïd naast oraal antibioticum	Ib	A	ja
locaal decongestivum	III (-)	C	nee
douche met fysiologische zoutoplossing	IV	D	ja

III (-): onderzoek met negatieve uitkomst



## EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA BIJ KINDEREN MET ACUTE RHINOSINUSITIS

### Diagnose

#### Symptomen

Plotseling optreden van twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding ("anterior/posterior nasal drip") moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

#### Onderzoek (indien van toepassing)

- onderzoek neusholte (zwellings, roodheid, pus)
  - onderzoek mond-keel-holte
  - gebitsinfectie uitsluiten
- KNO-onderzoek, waaronder nasendoscopie

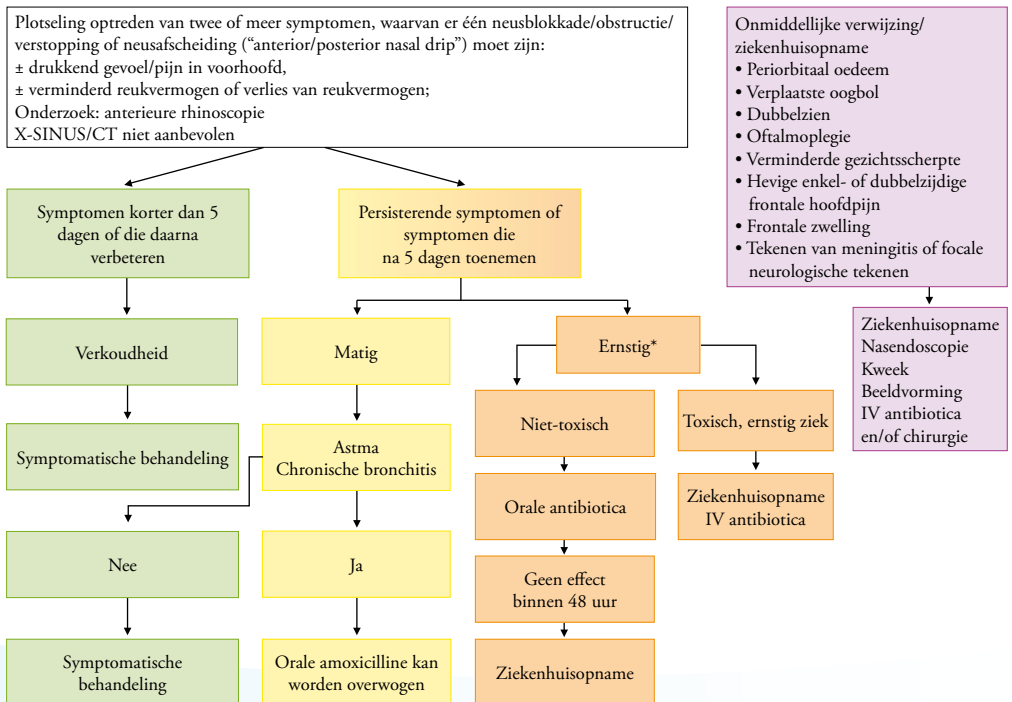
#### Beeldvormend onderzoek

(standaard X-SINUS **niet** aanbevolen)

Een CT-scan wordt ook **niet** aanbevolen **tenzij** er sprake is van bijkomende problemen als:

- zeer ernstige aandoeningen
- immuun-gecompromiteerde patiënten
- aanwijzingen voor complicaties

Figuur 6. Schema voor acute rhinosinusitis bij kinderen



## EVIDENCE-BASED BEHANDELSHEMA **BIJ KINDEREN** MET CHRONISCHE RHINOSINUSITIS

### *Diagnose*

*Symptomen langer dan 12 weken aanwezig*

Twee of meer symptomen, waarvan er één neusblokkade/obstructie/verstopping of neusafscheiding (“anterior/posterior nasal drip”) moet zijn:

- ± pijn/drukkend gevoel in het gezicht
- ± verminderd reukvermogen of verlies van reukvermogen

### *Aanvullende diagnostische informatie*

- Er moeten vragen over allergie worden gesteld en, indien positief, moet er allergieonderzoek worden uitgevoerd.
- Andere predisponerende factoren moeten worden overwogen: immuun-deficiëntie (aangeboren, verworven, GERD)

### *Onderzoek (indien van toepassing)*

- onderzoek neusholte (zwellings, roodheid, pus)
  - onderzoek mond-keel-holte
  - gebitsinfectie uitsluiten
- KNO-onderzoek, waaronder nasendoscopie

### *Beeldvormend onderzoek*

(standaard X-SINUS **niet** aanbevolen)

Een CT-scan wordt ook **niet** aanbevolen **tenzij** er sprake is van bijkomende problemen als:

- zeer ernstige aandoeningen
- immuun-gecompromitteerde patiënten
- aanwijzingen voor complicaties

### *Behandeling moet worden gebaseerd op de ernst van de symptomen*

Tabel 5. Bewijs en aanbevelingen voor behandeling van kinderen met chronische rhinosinusitis

Behandeling	Niveau	Graad van aanbeveling	Relevantie
oraal antibioticum	Ia	A	ja, weinig effect
locaal corticosteroïd	IV	D	ja
douche met fysiologische zoutoplossing	III	C	ja
behandeling voor gastro-oesofageale reflux	III	C	ja

Figuur 7. Behandelschema voor chronische rhinosinusitis bij kinderen

