



# Handboek chronische rhinosinusitis

ONTWIKKELD DOOR EUFOREA-EXPERTTEAMS  
GEBASEERD OP INTERNATIONALE RICHTLIJNEN



## Wat is chronische rhinosinusitis (CRS)?

Chronische rhinosinusitis is een ontsteking van de neus en neusbijholten die meer dan 3 maanden duurt. CRS leidt tot symptomen zoals neusverstopping, neusafscheiding en reukverlies en heeft een grote impact op de kwaliteit van leven.

CRS treft ongeveer 5% van de totale Europese volwassen bevolking en wordt in verband gebracht met een verhoogd risico op het ontwikkelen van astma.

## Wat moet de arts doen?

- ✓ Vraag naar symptomen die wijzen op CRS, de medische voorgeschiedenis van de patiënt en eventuele medicatie die wordt gebruikt
- ✓ Definieer de ernst van de ziekte d.m.v. de VAS- of SNOT-22-schaal
- ✓ Voer anterieure rhinoscopie (allemaal) en nasale endoscopie (KNO) uit
- ✓ Vraag naar de voorgeschiedenis van allergieën, astma, atopische dermatitis en overgevoeligheid voor aspirine
- ✓ Bevestig het vermoeden van allergie door huidpriktest of serum IgE
- ✓ Bevestig het vermoeden van astma met longfunctietesten

## Wanneer astma/chronische bronchitis vermoeden?

Vragen aan uw patiënt

- Heeft u een aanval of terugkerende aanvallen van piepende ademhaling gehad?
- Heeft u last van hoesten, vooral 's nachts/tijdens het ontwaken/tijdens sporten?
- Hoest u elke dag slijm op?
- Heeft u een langdurige verkoudheid/laryngitis/bronchitis?
- Hebt u een beklemd gevoel op de borst of voelt u zich belemmerd bij het uitademen?

Indien **JA** op één van deze vragen, is het best om uw patiënt te beoordelen met een longfunctietesten (PFT's) en/of verwijzing naar een longarts.

## Symptomen die kunnen wijzen op CRS

- Verstopte neus/ neusobstructie
- Neusafscheidingen (rinorroe en/of postnasale drip)
- Reukstoornis (hyposmie of anosmie)
- Aangezichtspijn/hoofdpijn

## Symptomen die minder suggestief voor CRS

- Eenzijdige symptomen
- Bloedneus
- Niezen
- Waterige rinorroe
- Loopneus 's nachts
- Jeukende neus/ogen

## Hoe kan de VAS toegepast worden?



Vraag uw patiënt om op de horizontale lijn van 10 cm aan te geven hoe hinderlijk zijn/haar klachten zijn. De uiteinden van de horizontale lijn zijn gedefinieerd als de uiterste grenzen van de ziektelast. VAS is gevalideerd voor gebruik op smartphones.

De VAS-score is onderverdeeld in *mild* (0-3 cm), *matig* (>3-7 cm) en *ernstig* (>7-10 cm)

[Fokkens WJ et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. Rhinology. 2020 Feb 20;58\(Suppl S29\):1-464. doi: 10.4193/Rhin20.600. PMID: 32077450.](#)

[Orlandi RR et al. International consensus statement on allergy and rhinology: rhinosinusitis 2021. Int Forum Allergy Rhinol. 2021 Mar;11\(3\):213-739. doi: 10.1002/alr.22741. Erratum in: Int Forum Allergy Rhinol. 2022 Mar 11:: PMID: 33236525.](#)

## Diagnose van reukstoornis

Anamnese van geurstoornis:

- hyposmie, anosmie of parosmie
- uni/bilateraal, begin, duur, progressie, associatie met smaakstoornis
- sluit acute oorzaken van reukstoornis uit, zoals postvirale b.v. Covid-besmetting, of traumatische oorzaak

+

**NKO arts:** neusendoscopie en reukonderzoek

## Belang van NASALE ENDOSCOPIE:

- volledige evaluatie van de inwendige neus: anatomie, secreties, mucosa, ostiomeetaal complex en nasofarynx, specifieke pathologie b.v. neuspoliepen
  - uitsluiting van andere sinonasale aandoeningen (bijv. neoplasma)
- Ideaal voor diagnose en follow-up van CRS-behandeling, inclusief NP-scoring

## Wanneer een CT-SCAN overwegen?

**Diagnostisch doel** in geval van:

- vermoeden van CRS bij afwezigheid van nasale endoscopie
- discrepantie tussen symptomen en nasale endoscopie
- vermoeden van goedaardige/kwaadaardige pathologie (unilaterale en/of progressieve symptomen)
- vermoeden van orbitale of intracraniale complicaties
- preoperatieve setting

→ **NIET** voor opvolgen van therapie of routine diagnose van CRS

## Diagnose van neusobstructie

Anamnese van nasale obstructie: uni / bilateraal, duur, progressie (continu versus intermitterend), VAS-score

+

Klinisch onderzoek: onderzoek in rust en tijdens inademen, spiegelproef, anterieure rhinoscopie, neustippalpatie en evaluatie neusklepfunctie

+

**NKO arts:** neusdoorlaatbaarheid testen: peak nasal inspiratoire flow, anterieure rhinometrie en/of akoestische rhinometrie, nasale endoscopie

## Wanneer doorverwijzen naar een COLLEGA?

**Specialist in:**

- **KNO** → aanhoudende CRS-symptomen ondanks eerstelijnszorg
- **Rhinologie / Sinuschirurgie** → aanhoudende CRS-symptomen ondanks tweedelijnszorg
- **Pulmonologie** → comorbide astma, COPD of aspirine/NSAID-intolerantie
- **Interne geneeskunde/immunologie/allergologie** → vermoeden van immunodeficiënties of behoefte aan AIT
- **Dermatologie** → comorbid AD
- **Ophthalmologie** → orbitale pijn of éénzijdig/tweezijdig oculaire symptomen
- **Neurologie** → hoofdpijn die niet verklaard kan worden door CRS/bevindingen CT-scan
- **Tandheekunde** → comorbide parodontitis, temporomandibulaire gewrichtsdisfunctie of bijstoornissen
- **Psychiatrie** → functiestoornissen, psychiatrische stoornissen
- **Huisarts** → coördinatie van de behandeling en gerelateerde ziekten
- **Bedrijfsarts** → bij arbeidsgerelateerde aandoeningen

# Hoe het CRS handboek te gebruiken in 5 stappen?

## 1. Diagnosticeren CRS

- Voorgeschiedenis
- Nasale endoscopie +/- CT scan
- Diagnose van co-morbiditeiten

## 2. Classificeer patiënt

- Symptoom(omen)
- Behandelingsrespons in geval van eerdere behandeling

## 3. Definieer therapie

- Patiëntenvoorlichting
- Therapeutisch plan inclusief medicatie
- Patiënt partnerschap

## 4. Selecteer therapeutisch strategie

- Levensstijl
- Farmacotherapie
- Chirurgie

## 5. Activeer de behandeling

- Voorlichting over verwachte resultaten
- Gepersonaliseerde opvolging

5. Verfijn het behandelplan  
Vergeet de comorbiditeiten niet!

4. Selecteer be handelplan

3. Herdefinieer de diagnose en werk een persoonlijk behandelplan uit

2. Patiënt opnieuw classificeren

## 6. Opvolging van de patiënt

Gepersonaliseerde behandeling op basis van

- reactie op behandeling
- langetermijnsplan
- behoeften van de patiënt

# CRS

## klinische presentatie



EERSTE LIJN ZORG Huisarts/Apotheker	SECUNDAIRE ZORG KNO-arts/Allergoloog	TERTIAIRE ZORG Rhinoloog/Longarts
--	---	--------------------------------------

**Informe**er de patiënt over de chroniciteit van de ziekte, de noodzaak van optimale therapietrouw  
**Vermijd**en van infectieuze, beroeps- en omgevingstriggers, b.v. door een masker te dragen

Geef in elke fase een **basisonderhoudstherapie**: spoelingen met zoutoplossing en/of nasale corticosteroïdspray of

**Step 1**  
 2 of meer symptomen die wijzen op CRS gedurende > 3 maanden

- Verstopte neus
- Neusafscheidingen
- Reukstoornis
- Aangezichtspijn / hoofdpijn

**Basis onderhoudstherapie:**  
 spoelingen met zoutoplossing  
 en/of  
 nasale corticosteroïdspray of druppels

3 maanden: VAS ≥ 5

Vroegtijdige doorverwijzing in geval van rode vlaggen\*!

**Step 2**  
 Falen van eerdere pogingen tot behandeling (stap 1)  
 OF  
 Ernstige CRS

**Doorverwijzing naar tweedelijnszorg**  
**Diagnose van CRS** (incl. nasale endoscopie of CT)  
**Screening op comorbiditeiten** (en eventueel behandeling)

**Basis onderhoudstherapie:**  
 (step 1)  
 +  
**Orale corticosteroïden en/of antibiotica**  
 indien geen verbetering  
**ESS (endoscopische sinuschirurgie)**

Vroegtijdige doorverwijzing in geval van rode vlaggen\*!

3-6 maanden:  
 - VAS ≥ 5  
 - SNOT ≥ 40

**Step 3**  
 Falen van eerdere pogingen tot behandeling (stap 2)  
 OF  
 Ongecontroleerde ernstige CRS

**Doorverwijzing naar tertiaire zorg**  
**Endotyping** door middel van nasale endoscopie, bloedonderzoek en/of histologie  
**Diagnose + specifieke therapie van secundaire CRS** (Ig-deficiëntie, vasculitis)  
**Criteria voor biologics**

**Basis onderhoudstherapie:**  
 (step 1)  
 +  
**Type 1**  
 • AB op lange termijn  
 • xylitol  
 • steroïde afgevend implantaten  
 • revisie operatie

**Type 2**  
 • biologics  
 • aspirine  
 desensibilisatie in het geval van N-ERD  
 • revisie operatie

Comorbide astma / AD / allergie

Behandeling van comorbiditeiten

\* Rode vlaggen: periorbitaal oedeem, verschoven oogbol, dubbel zien, oftalmoplegie, verminderde gezichtsscherpte, ernstige hoofdpijn, zwelling van het voorhoofd, tekenen van sepsis, tekenen van meningitis, neurologische symptomen, unilaterale symptomen, bloeding, korstvorming, cacosmia

PATIËNTEDELNAME AAN BEHANDELINGSPLAN

## Sinuschirurgie (primair / revisie)

### VOORDELEN

- Goede resultaten
- Voordelen op de bovenste en onderste luchtwegen
- Betere toegang voor nasale behandeling

### NADELEN

- Delicate operatie onder algehele (of locale) anaesthesie
- Post-operatieve genezing kan enkele maanden duren
- Langdurige follow-up en medicatie nodig bij meeste patienten

## Orale corticosteroiden

### VOORDELEN

- Snel en groot effect op de ernst en symptomen van CRS
- Effectief bij CRS en comorbiditeiten
- Goedkoop

### NADELEN

- Kortdurend effect
- Bijwerkingen bij langdurig/herhaald gebruik en/of contra-indicatie bij sommige medische aandoeningen

## Biologics

### VOORDELEN

- Positief effect op de bovenste en onderste luchtwegen
- Langdurige behandeling met goede resultaten
- Beschikbaarheid van verschillende biologics

### NADELEN

- Duur
- Niet universeel verkrijgbaar

## Aanvullende bronnen



SNOT 22 &  
EPOS 2020 controlecriteria



EUFOREA instructievideo's  
voor patienten



## Afkortingen

AD: Atopische dermatitis

AIT: Allergeen ImmunoTherapie

CRS: Chronische rhinosinusitis

CT: computertomografiescan

EPOS: European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps

N-ERD: door NSAID verergerde luchtwegaandoeningen

NE: Nasale endoscopie

NP: Neuspoliepen

NSAID: niet-steroïde anti-inflammatoire geneesmiddelen

PFT: Longfunctietest

SNOT-22: Sinonasal outcome test

## Visie

EUFOREA is een internationale non-profitorganisatie die zich inzet om het voorkomen en de hinder van chronische luchtwegaandoeningen te verminderen door de implementatie van optimale patiëntenzorg via onderwijs, onderzoek en belangenbehartiging.

## Missie

Op basis van haar medisch-wetenschappelijke kerncompetentie biedt EUFOREA een platform om innovatie in de gezondheidszorg te introduceren, wat optimale patiëntenzorg en preventie garandeert.

EUFOREA kan niet aansprakelijk of verantwoordelijk worden gehouden voor on gepaste gezondheidszorg geassocieerd met het gebruik van dit document, inclusief gebruik dat niet in overeenstemming is met de toepasselijke lokale of nationale regelgeving of richtlijnen



[www.euforea.eu](http://www.euforea.eu)