

Implementatieplan bij richtlijn Chronische Rhinosinusitis en neuspoliepen

Aanbeveling	Tijdspad voor implementatie: <1 jaar, 1-3 jaar of >3 jaar	Verwacht effect op kosten	Randvoorwaarden voor implementatie (binnen aangegeven tijdspad)	Mogelijke barrières voor implementatie ¹	Te ondernemen acties voor implementatie ²	Verantwoordelijken voor acties ³	Overige opmerkingen
Module Kwantificeren van nasendoscopische beelden							
<p>Beschrijf en registreer op gestructureerde en consequente wijze het nasendoscopisch beeld, waarbij onder andere gelet wordt op:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de kwaliteit van de neusslijmvliezen; • de mate van inflammatie; • de eventuele aanwezigheid van (taai/pussig) secreet; • de eventuele aanwezigheid/locatie/grootte van neuspoliepen; en tenslotte • eventuele post-operatieve veranderingen. <p>Overweeg bij aanwezigheid van neuspoliepen de neuspoliepscore te gebruiken met idealiter een gradering van 0 tot 4 per zijde.</p>	<1 jaar	Geen	Communicatie	Tijdsdruk / evt EPD technische factoren	Scholing	Wetenschappelijke verenigingen	
Module Beeldvorming							
<p>Stel de diagnose chronische rhinosinusitis primair op basis van symptomen en nasendoscopie bevindingen, na 6 tot 12 weken empirisch medicamenteus behandelen.</p> <p>Overweeg bij twijfel hierover een CT sinus voor bevestiging of uitsluiten van de diagnose.</p>	<1 jaar	Geen	Adequate scholing en verwijsstructuur	Toegang CT en/of MRI, onvoldoende kennis stappenplan	Scholing, overleg radiologie	Hoofdbehandelaar	

<p>Overweeg CT sinus wanneer een patiënt met diffuse chronische rhinosinusitis niet voldoende reageert op adequate medicamenteuze therapie.</p> <p>Verricht CT sinus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. voorafgaande aan geplande neusbijholtenchirurgie; 2. bij unilaterale chronische rhinosinusitis, met name als er verdenking is op onderliggende tumor; 3. bij tekenen van secundair diffuse chronische rhinosinusitis (bijvoorbeeld vasculitis/GPA). <p>Verricht beeldvorming (CT of MRI), bij (verdenking op) complicaties of alarmsignalen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Bespreek de gekozen timing en soort beeldvorming met patient, waarbij voor- en nadelen worden genoemd. 							
Module Diagnostiek onderste luchtwegen							
<p>Besteed bij patiënten met CRS aandacht aan de onderste luchtwegen door te vragen naar eerder gediagnosticeerd astma, of kortademigheid, hoesten, piepende ademhaling en verminderde inspanningstolerantie.</p>	<p><1 jaar</p>	<p>Snellere diagnostiek zal mogelijk leiden tot minder complicaties bij de patiënt. Effect op kosten mogelijk beperkt.</p>	<p>Aandacht voor lage luchtwegproblematiek bij sinusproblemen en in de opleiding</p>	<p>Logistiek; barrières tussen de eerste en tweedelijns en vakgebieden</p>	<p>MDO (light) organiseren tussen de partijen. Regionale /lokale afspraken</p>	<p>Hoofdbehandelaar</p>	<p>Idealiter een (diagnostische) vragenlijst binnen de EPOS opstellen. Dit onderwerp komt ook terug in andere KNO-richtlijnen, hiervoor dwarsverband en leggen.</p>

<p>Verwijs patiënten met CRS door voor spirometrisch onderzoek bij de huisarts indien er aanwijzingen zijn voor lagere luchtwegproblematiek.</p> <p>Verwijs patiënten naar de longarts bij sterke verdenking op astma en eerder negatieve spirometrie bij de huisarts of ernstiger, ongecontroleerde lagere luchtwegproblematiek.</p>	<1 jaar	Snellere diagnostiek zal mogelijk leiden tot minder complicaties bij de patiënt. Effect op kosten mogelijk beperkt.	Aandacht voor lage luchtwegproblematiek bij sinusprobleem en in de opleiding	Logistiek; barrières tussen de eerste en tweedelijns en vakgebieden	MDO (light) organiseren tussen de partijen. Regionale /lokale afspraken	Hoofdbehandelaar	Idealiter een (diagnostische) vragenlijst binnen de EPOS opstellen. Dit onderwerp komt ook terug in andere KNO-richtlijnen, hiervoor dwarsverband en leggen.
Module Behandeling onderste luchtwegen							
<p>Verwijs patiënten met CRS bij wie je een diagnose persisterend astma vermoedt, door naar de huisarts of de longarts voor aanvullende diagnostiek en inhalatie-instructie.</p> <p>Start eventueel zelf alvast, in samenspraak met de patiënt, de behandeling met lage dosis inhalatiecorticosteroiden, al of niet in combinatie met beta-2-agonisten volgens stap 2 van het internationale stappenplan voor astma (GINA). Bij uitzondering kan ook gebruik worden gemaakt van een leukotrieen-receptorantagonist.</p>	1-3 jaar	Toename kosten inhalatiemedicatie, maar afname verwijzingen. Indirecte kosten: verzuim, reiskosten, gederfde inkomenszorgen voor afname van de verwachte kosten.	Goede scholing en vastleggen longfunctie en mate van astmacontrole	Gebrekkige kennis, diagnostische mogelijkheden, tijd, interesse	Scholing en awareness	Beroepsverenigingen	

Betrek altijd de longarts of kinderarts bij patiënten met CRS bij wie onvoldoende verbetering van astma optreedt ondanks behandeling volgens stap 3 (medium dosis inhalaticorticosteroïden en langwerkende luchtweg verwijders) van het internationale stappenplan voor astma (GINA).	< 1 jaar	neutraal	Goede verwijstructuur, bespreken patiënten in MDO	Verwijspaden niet helder, afkappunten niet duidelijk	Opzetten zorgpadstructuur, opzetten MDO	Beroepsverenigingen	
Module Langdurige behandeling met antibiotica							
Behandel patiënten met chronische rhinosinusitis bij voorkeur niet langdurig met antibiotica (macroliden).	<1 jaar	Geen noemenswaardig effect	Andere behandelopties	geen	Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	
Module Systemische corticosteroïden							
Behandel patiënten met chronische rhinosinusitis in het algemeen zo weinig mogelijk met systemische corticosteroïden. Overweeg bij patiënten met chronische rhinosinusitis met neuspoliepen/primaire diffuse type2 en ernstige aanhoudende klachten ondanks voorgaande therapie een behandeling met systemische corticosteroïden bij voorkeur niet vaker dan twee keer per jaar. Bespreek de voor- en nadelen van de behandeling met de patiënt.	<1 jaar	Minder vaak voorschrijven van corticosteroïden geeft een zeer beperkte verlaging van kosten.	Geen	geen	Verspreiden richtlijn	NVKNO	
Module Biologicals							
Overweeg om biologicals te starten bij patiënten met (matig-)ernstige chronische rhinosinusitis met neuspoliepen (type2 inflammatie) waarbij conventionele therapie onvoldoende effect heeft (gehad) op ziekte gerelateerde kwaliteit van leven en ziekte-activiteit (zie stroomdiagram)	< 1 jaar	Hogere kosten door hoge prijsstelling van biologicals	Bekostiging van middelen uit budget ziekenhuis “Dure Weesgenees middelen”	1. Budgettering ziekenhuis 2. Institutionele	1. Afspraken binnen ziekenhuis over budget 2. Contacten	Hoofdbehandelaar i.o.m. onderhandelingssteam /apotheek ziekenhuis	

			<p>Biologicals is alleen weggelegd voor de groep ernstige, ongecontroleerde CRSwNP (ie. Primaire diffuse type 2 CRS). Indicatiestelling volgens EPOS2020, plus niet roken en eerder volledige ethmoidectomie gehad</p> <p>Alleen voorschrijven mits aan de institutionele voorwaarden is voldaan. Vooraf therapietrouw en comorbiditeit en goed beoordelen</p>	voorwaarden zoals MDO met longarts	afstemming tussen afdelingen binnen ziekenhuis		
Bespreek met patiënten de indicatie en werking van biologicals inclusief het te verwachten effect en mogelijke bijwerkingen/risico's/complicaties.	< 1 jaar	Geen	Geen	Geen	Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	

Volg de kwaliteitscriteria bij het voorschrijven van biologicals door de KNO-arts voor chronische rhinosinusitis met neuspoliepen (zie https://www.znformulieren.nl/formulieren/documenten?foliderid=7291633664&title=Mepolizumab)	< 1 jaar	Geen	Geen	Geen	Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	
Module Chirurgie bij CRS							
Overweeg chirurgie bij patiënten met chronische rhinosinusitis met onvoldoende ziektecontrole ondanks adequate medicamenteuze therapie (zie stroomdiagram). Bespreek preoperatief het belang van postoperatieve medicamenteuze behandeling en therapietrouw. Bespreek met patient de voor- en nadelen van wel of niet chirurgisch ingrijpen.	< 1 jaar	Geen	Kennis van de aanbevelingen	Eventueel weerstand tegen verandering van de behandelend arts	Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	
Bepaal bij de indicatiestelling voor neusbijholtenchirurgie de uitgebreidheid van de voorgenomen operatie aan de hand van de uitgebreidheid van ziekte: <ul style="list-style-type: none"> • behandel bij lokale chronische rhinosinusitis enkel de aangedane neusbijholte; • kies bij diffuse chronische rhinosinusitis een benadering die ervoor zorgt dat er nadien een goed spoelbare holte ontstaat; • verricht bij een eerste operatie voor diffuse chronische rhinosinusitis op zijn minst een infundibulotomie en anterieure ethmoidectomie, al of niet aangevuld met een posterieure ethmoidectomie, sphenotomie of 	< 1 jaar	Geen	Kennis van de aanbevelingen	Eventueel weerstand tegen verandering van de behandelend arts	Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	

<p>draf IIa op geleide van de uitgebreidheid van ziekte.</p> <p>Verricht geen 'agressieve' chirurgie waarbij alle slijmvlies verwijderd wordt ('reboot').</p>							
<p>Controleer bij de indicatiestelling voor revisiechirurgie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de behandeling van eventuele comorbiditeiten; • de behandeling van eventuele behandelbare kenmerken; • de therapietrouw van patiënt; • de uitgebreidheid van de voorgenomen revisieoperatie in relatie tot de uitgebreidheid van de ziekte; • of (postoperatief veranderde) anatomie een risico vormt op complicaties; <p>of de benodigde operatie een verwijzing naar een meer ervaren collega of centrum vereist.</p>	< 1 jaar	Geen	Kennis van de aanbevelingen	Eventueel weerstand tegen verandering van de behandelend arts	Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	
Module Postoperatief corticoïdenimplantaat							
<p>Gebruik niet standaard pre- of postoperatief een corticosteroidenimplantaat.</p> <p>Overweeg een implantaat hoogstens indien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • er op basis van lokale ziekteactiviteit een zeer grote kans is op stenose of synechiaevorming van de sinus drainage trajecten OF • patiënten systemische CS niet goed verdragen. 	<1 jaar	geen	geen	geen	geen	n.v.t.	
<p>Overweeg bij neusbijholtechirurgie een (oplosbare) tampon gedrenkt in antibiotica en/of corticosteroiden.</p>	<1 jaar	geen	geen	geen	geen	n.v.t.	
Module Ballondilatatie							
<p>Verricht geen ballondilatatie in de behandeling van patiënten met chronische rhinosinusitis.</p>	<1 jaar	geen	geen	geen	geen	n.v.t.	

Module Organisatie van zorg							
Behandel patiënten met chronische rhinosinusitis en neuspoliepen volgens het stroomdiagram en bespreek de individuele stappen met de patiënt.	< 1 jaar	Mogelijk reductie door aanbieden van therapie passend bij de klachten en voorkeuren van de patiënt	Kennis van de richtlijn		Verspreiding van de richtlijn	Wetenschappelijke verenigingen	