

Acute rhinosinusitis

Aanbeveling in tekstvorm

Inleiding

Het onderscheid tussen niet-ernstige acute rhinosinusitis, met of zonder bacteriële surinfectie, is klinisch moeilijk te maken. Spontane genezing is de regel bij acute rhinosinusitis. Meestal verdwijnt de eventuele koorts na een vijftal dagen en nemen ook de andere klachten spontaan af na enkele dagen tot een week. Antibiotica beschermen niet tegen ernstige complicaties bij niet-ernstige acute rhinosinusitis en beïnvloeden de genezingsduur weinig.

Bij jonge kinderen (onder de 5 jaar) is de sinus maxillaris zo klein ten opzichte van de neusholte dat deze te verwaarlozen is en de frontale sinussen vormen zich vanaf de leeftijd van 8 jaar (Lee et al., 2022). Het is daarom bij deze jonge kinderen niet zinvol over rhinosinusitis te spreken. Met rhinosinusitis bij het kind bedoelen we een klinisch beeld van neusobstructie of -congestie, gekleurde neusloop en/of hoest (zowel overdag als 's nachts), dat zich voordoet bij klachten die langer dan 10 dagen aanhouden, bij klachten die na 5 dagen verergeren, of bij een initieel ernstig ziek-zijn.

Klinische vragen

1. Wanneer een acute rhinosinusitis met antibiotica behandelen?
2. Wanneer een persoon met acute rhinosinusitis verwijzen naar de tweede lijn?
3. Wat is de antimicrobiële behandeling voor acute rhinosinusitis indien deze geïndiceerd is?

Aanbevelingen

Indicaties voor antimicrobiële behandeling

Geef geen antibiotica bij niet-ernstige acute rhinosinusitis bij volwassenen (GRADE 1A) of kinderen (GRADE 1B).

Antibiotica zijn geïndiceerd bij (CA):

- Volwassenen en kinderen die ernstig ziek zijn (hoge koorts ($>39^{\circ}\text{C}$), ernstige pijn die niet reageert op pijn- en koortswering, en/of duidelijke impact op eten en slapen), met langer dan 5 dagen koorts of opnieuw met koorts na initiële verbetering.
- Patiënten met een verhoogd risico op een ernstiger beloop: immuun gecompromitteerde patiënt (zie concept inleiding), kwetsbare zieke ouderen (met of zonder koorts)

Indicaties voor verwijzing

Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) (CA):

- Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar).
- Kinderen met ernstige algemene symptomen en een IgE-gemedieerde penicilline allergie (zie antimicrobiële behandeling).
- Bij vermoeden van complicaties of sepsis (zie toelichting);
- Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar)

Toelichting:

Onderstaande symptomen/tekenen kunnen wijzen op een complicatie:

- Acute visusvermindering, dubbelzien, pijn aan 1 oog, gestoorde oogvolgbeweging (periorbitaal abces, hersenabces);
- Rood of oedemateus ooglid, zwelling van de conjunctiva, exoftalmie (etmoïditis of periorbitale cellulitis);
- Frontale zwelling (osteomyelitis frontalis, frontaal hersenabces);
- Ernstige hoofdpijn (uni- en bilateraal);
- Misselijkheid en braken, epileptisch insult (meningitis, caverneuze sinustrombose, hersenabces);
- Verminderd bewustzijn of neurologische symptomen (meningitis of neurologische uitval);
- Aanwezigheid van verhoogde ademhalings- of hartfrequentie, samen met koorts (ernstige infectie zoals sepsis of pneumonie).

Antimicrobiële behandeling

Eerste keuze: amoxicilline

- Kind: 80-90 mg/kg/dag in 3 giften gedurende 5 dagen
- Volwassene: 3x 1g per dag gedurende 5 dagen

Indien er geen verbetering optreedt binnen 48 uur en er geen reden is om door te verwijzen: start step up behandeling: de helft van de dagdosis amoxicilline vervangen door amoxicilline-clavulaanzuur

- Kind: amoxicilline 40 mg/kg/dag + amoxicilline in een associatie met clavulaanzuur 40mg/10mg per kg per dag in 3 giften gedurende 5 dagen

· Volwassene: amoxicilline/clavulaanzuur 875/125 in 3 giften gedurende 5 dagen*

* Overweeg 3 g amoxicilline per dag in 3 giften, waarvan 1.5 g amoxicilline in monopreparaat, en 1.5 g amoxicilline in een associatie met clavulaanzuur (500 mg/125 mg) vooral bij jongere patiënten (omwille van hogere uitscheiding van antibiotica) indien het risico op medicatiefouten laag wordt ingeschat.

Alternatief bij IgE gemedieerde penicilline allergie:

· Kind: Cotrimoxazol*: 30/6 mg/kg per dag in 2 giften gedurende 5 dagen

· Volwassene: moxifloxacin 400 mg per dag gedurende 5 dagen

* Omwille van de toegenomen resistentie, wordt aanbevolen om ernstig zieke kinderen met IgE-gemedieerde penicilline allergie door te sturen voor intraveneuze behandeling. Cotrimoxazol mag niet gegeven worden aan kinderen < 1 maand.

Bron

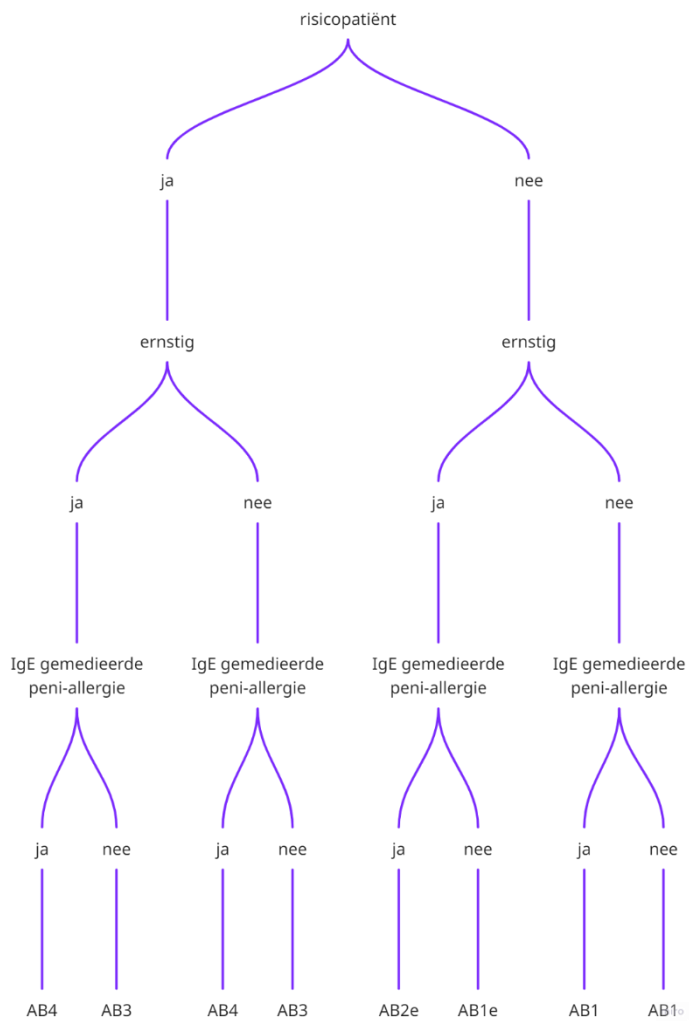
BAPCOC november 2025 Belgische gids voor anti-infectieuze behandeling in de ambulante praktijk

Aanbeveling geraadpleegd op 20/11/2025

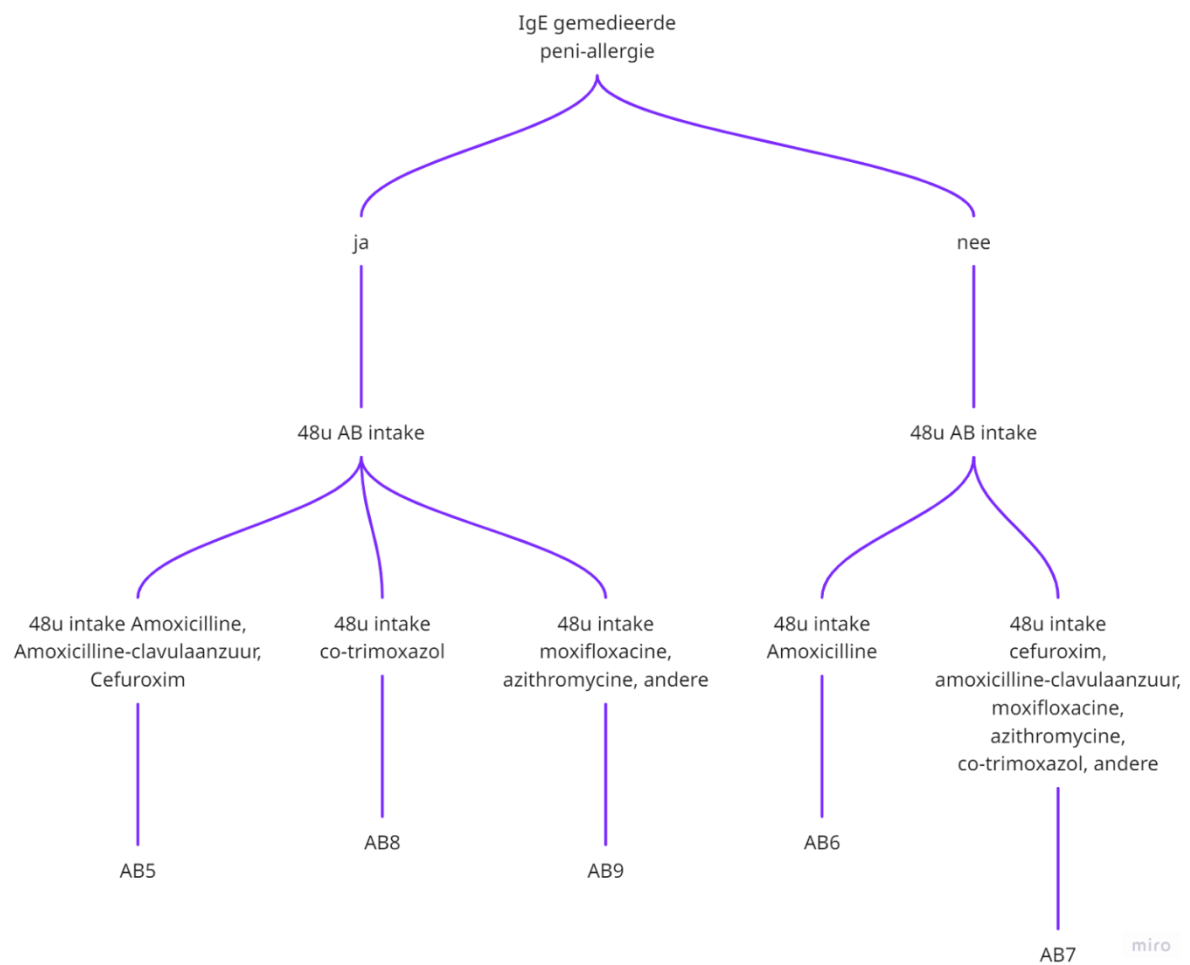
Beslisboom

Kinderen

48u AB intake: none

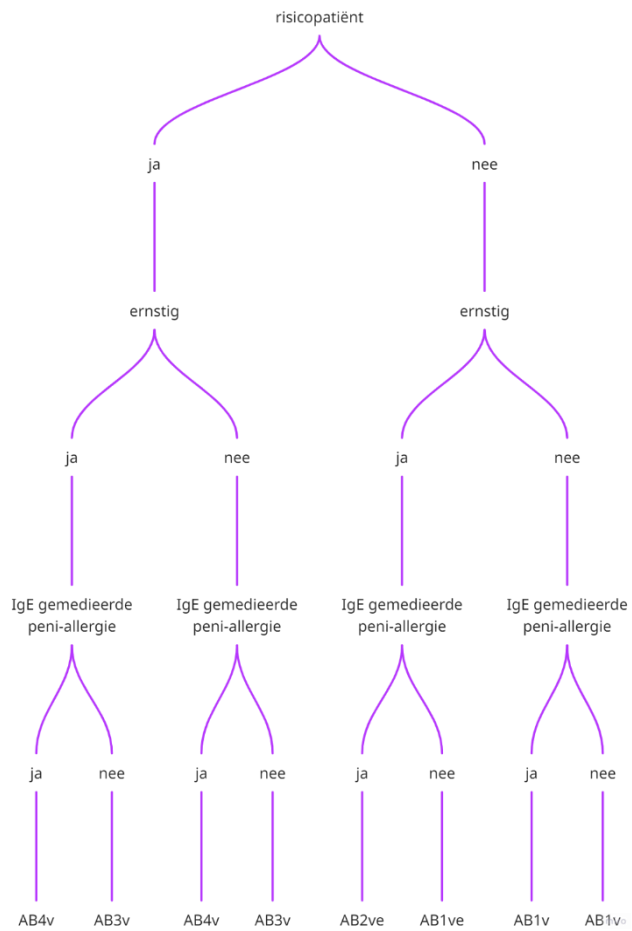


Kind, (geen) risicopatiënt, (niet) ernstig, 48u AB intake



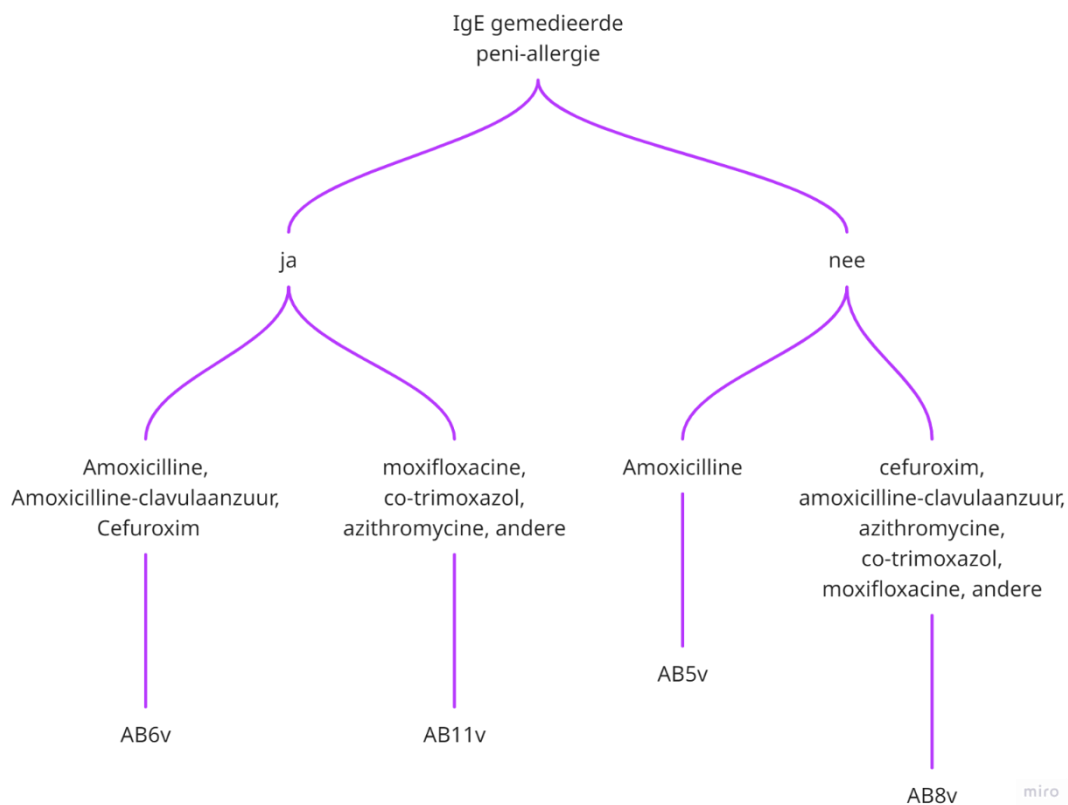
volwassenen

48u AB intake none



Volwassenen

(geen) Risicopatiënt, (niet) ernstig, 48u AB intake



Richtlijnparameters en patiëntvariabelen

Klinisch scenario		
Acute rhinosinusitis		ICPC-2: R75: acute/chronic sinusitis
		ICD-10: J01: acute sinusitis
		SNOMED CT: 36971009: sinusitis, 91038008 : acute frontal sinusitis (disorder), 68272006: acute maxillary sinusitis (disorder)
Leeftijd		Vanuit EMD
Gewicht		Vanuit EMD: vanaf 1/1/2028
Allergieën		Vanuit EMD: vanaf 1/1/2028
Parameter	Patiënt variabelen	Codering

Kind	< 16 jaar	huidige datum – geboortedatum < 16 jaar
Ernstig acute rhinosinusitis		Hoge koorts (>39°C), ernstige pijn die niet reageert op pijn- en koortswering, en/of duidelijke impact op eten of slapen,;aanhoudende koorts >5 dagen; opnieuw koorts na initiële verbetering
Risicopatiënten	kwetsbare zieke ouderen (met of zonder koorts)	manuele parameter
	Gecompromitteerd immuunsysteem	<u>ICPC-2</u> : B90 (HIV infectie), B72 (Z. van Hodgkin/non-hodgkinlymfoom) B73 (Leukemie) B74 (Andere maligniteit bloed/lymfestelsel)
		<u>ICD-10</u> : agranulocytose (D70), functionele stoornissen van polymorfonucleaire neutrofielen (D71), hyposplenie (D73.0), Immunodeficiënties met voornamelijk een antilichaam defect (D80), erfelijke hypogammaglobulinemie (D80.0), niet-familiale hypogammaglobulinemie (D80.1), <i>selectieve deficiëntie van IgA</i> (D80.2), selectieve deficiëntie van IgG (D80.3), selectieve deficiëntie van IgM (D80.4), immunodeficiëntie met verhoogde IgM (D80.5), antilichamen deficiëntie met bijna normale Ig of met hyperimmunoglobulinemie (D80.6), andere immunodeficiënties met predominant antilichaam defect (D80.8), immunodeficiëntie bij voornamelijk antilichamen defect nao (D80.9), gecombineerde immunodeficiëntie (D81), SCID met reticulaire dysgenese (D81.0), SCID met lage T en B cel aantallen (D81.1), SCID met lage of normale B cel aantallen (D81.2), ADA deficiëntie (D81.3), nezelofsyndroom (D81.4), PNP deficiëntie (D81.5), deficiëntie van 'major histocompatibility complex class

		I' (D81.6), deficiëntie van 'major histocompatibility complex class II' (D81.7), andere gecombineerde immunodeficiënties (D81.8), gecombineerde immunodeficiëntie nao (D81.9) Immunodeficiënties met majeure schade (D82), Wiskott-Aldrich syndroom (D82.0), digeorge-syndroom (D82.1), Immunodeficiëntie met kort ledematen (D82.2), immunodeficiëntie tgv erfelijke foutieve respons op EB-virus (D82.4), immunodeficiëntie geassocieerd met een andere specifiek majeur defect (D82.8), immunodeficiëntie samengaan met niet-gespecificeerd belangrijk defect (D82.9), common variabele immunodeficiënties (D83) en subcategorieën, Andere immunodeficiënties (D84), LFA-1 defect (D84.0), defect in het complementsysteem (D84.1), andere gespecificeerde immunodeficiënties (D84.8), immunodeficiënties nao (D84.9), Andere ziekte met betrekking op het immuunsysteem niet elders geclassificeerd (D89), polyclonale hypergammaglobulinemie (D89.0), cryoglobulinemie (D89.1), hypogammaglobulinemie niet gespecificeerd ((D89.2), immuun reconstructie syndroom (D89.3), andere specifieke stoornissen die het immuunsysteem aantasten, niet elders geclassificeerd (D89.8), stoornissen die het immuunsysteem aantasten nao (D89.9) Voor de hemato-oncologische ziekten: al de categorieën en subcategorieën werden geselecteerd. Hodgkin lymfoom (C81), folliculair lymfoom (C82), niet folliculair lymfoom (C83), rijpe T/NK cel lymfoom
--	--	---

		(C84), andere ongespecificeerde types van non hodgkin lymfoom (C85), andere gespecificeerde types van T/NK cel lymfoom (C86), maligne immunoproliferatieve ziektes (C88), multipele myeloom en maligne plasma cel neoplasma (C90), lymfoïde leukemie (C91), myeloïde leukemie (C92), monocytische leukemie (C93), andere leukemieën met specifiek cel type (C94), leukemie van ongespecificeerd cel type (C95), andere niet gespecificeerde maligne neoplasma van het lymfoid, hematopoëtisch en verwante weefsels (C96) Voor HIV werden al de subcategorieën geselecteerd van HIV met secundaire infectieuze en parasitaire ziekten (B20), HIV met secundaire maligne neoplasma (B21), HIV met andere gespecificeerde ziektes (B22), HIV met andere gevolgen (B23), ongespecificeerde HIV (B24). Voor systemische lupus erythematosus werden al de subcategorieën van systemische lupus erythematosus (M32) geselecteerd. Verder werd ook de code van immunosuppressieve agens (Y43.4) geselecteerd.
--	--	---

		SNOMED CT: immunodeficiëntie aandoening (234532001), verworven immunodeficiëntie syndroom (62479008), Aids (62479008), infectie bij verworven immunodeficientiesyndroom (445945000), lymfoom (118600007), T-cel lymfoom (109978004), B-cel lymfoom (109979007), Burkitt-lymfoom (118617000), Hodgkin lymfoom (118599009), lymfoom van nier (236513009), non-hodgkin lymfoom (118601006), leukemie (93143009), acute leukemie (91855006), stamcel leukemie (93143009), lymfoïde leukemie (188725004), acute myeloïde leukemie (91861009), acute lymfoïde leukemie (91857003), promyelocyttaire leukemie (110004001), chronische myeloïde leukemie (92818009) chronische lymfoïde leukemie (92814006), subacute lymfatische leukemie (188726003), myelodysplastisch syndroom (109995007), myeloproliferatief syndroom (425333006), chronische myeloprolatieve aandoening (109993000), infectie bij AIDS (445945000), systemische lupus erythematosus (55464009), systemische lupus erythematosus encefalitis (95644001), systemische lupus erythematosus met pericarditis (309762007), polyneuropathie bij systemische lupus erythematosus (193178008), glomerulaire aandoening door systemische lupus erythematosus (308751000119106), renale interstitiële aandoening lupus erythematosus (307755009), nefrose coöccurrent en als gevolg van systemische lupus erythematosus (295121000119101), nefropathie coöccurrent met en als gevolg
--	--	---

		van systemische lupus erythematosus (295101000119105).
		<u>ATC:</u> Prednisone (H02AB06,H02AB07, H02AB04, H02AB15), Methylprednisolone (H02AB04, H02BX01), Methotrexate (L01BA01, L04AX03), Glatiramer acetate (L03AX13), antineoplastische agens (L01), immunosuppressants (L04).
48 uur antibiotica intake	Amoxicilline	<u>ATC:</u> amoxicilline (J01CA04),
	Cefuroxim axetil	<u>ATC:</u> cefuroxim axetil (J01DC02)
	Azithromycine	<u>ATC:</u> Azithromycine (J01FA10)
	Moxifloxacin	<u>ATC:</u> Moxifloxacin (J01MA14)
	Co-trimoxazol	ATC: Co-trimoxazol (J01EE01)
	Andere	<u>ATC:</u> J01A, J01B, J01CA01, J01CA02,J01CA03,J01CA05,J01CA06,J01CA07,J01CA08,J01CA09, J01CA10,J01CA11,J01CA12, J01CA13, J01CA14, J01CA15, J01CA16, J01CA17, J01CA18, J01CA19, J01CA20, J01CA51, J01CE, J01CF, J01CG, J01CR01, J01CR01, J01CR03, J01CR04, J01CR05, J01CR50, J01DC01, J01DC03, J01DC04, J01DC05, J01DC06, J01DC07, J01DC08, J01DC09,

		J01DC10, J01DC11, J01DC12, J01DC13, J01DC14, J01DC52, J01E, J01FA01, J01FA02, J01FA03, J01FA05, J01FA06, J01FA07, J01FA08, J01FA09, J01FA11, J01FA12, J01FA13, J01FA14, J01FA15, J01FA16, J01G, J01G, J01MA01, J01MA02, J01MA03, J01MA04, J01MA05, J01MA06, J01MA07, J01MA08, J01MA09, J01MA10, J01MA11, J01MA12, J01MA13, J01MA15, J01MA16, J01MA17, J01MA18, J01MA19, J01MA20, J01MA21, J01MA22, J01MA23, J01MA24, J01MA25, J01MB, J01R, J01X,
IgE mediated Penicilline-allergie	IgE-gemedieerde peni-allergie	<u>ICPC-2</u> : /
		<u>ICD-10</u> : /
		<u>SNOMED CT</u> : penicilline geïnduceerd angio-oedeem en netelroos (277785006), anafylaxie door penicilline (241938005)
Intoleranties	Amoxicilline oraal	cfr parameter niet IgE- en IgE-gemedieerde penicilline-allergie <u>ATC-code</u> : J01CA04
	Amoxicilline-clavulaanzuur oraal	cfr parameter niet IgE en IgE-gemedieerde penicilline-allergie <u>ATC-code</u> : J01CR02
	Cefuroxim oraal	<u>ATC-code</u> : J01DC02
	Moxifloxacin oraal	<u>ATC-code</u> : J01MA14
	Azithromycine oraal	<u>ATC-code</u> : J01FA10

Codering

Een overzicht van de gebruikte codes en termen is terug te vinden in het [codeboek 'luchtweginfecties'](#)

Klinische scenario's

Acute rhinosinusitis

1. ICPC-2-codering

De zoekterm 'rhinosinusitis' leverde 8 zoektermen op in de 3BT databank. De overeenkomstige ICPC-2 code R75 van 'neusbijholte ontsteking' werd weerhouden. R75 staat zowel voor chronische als acute sinusitis.

0. ICD-10-codering

De overeenkomstige ICD-10-code J32.9 van 'neusbijholte ontsteking' uit de 3BT databank werd aanvankelijk weerhouden. Gezien J32.9 in de ICD-10 browser voor 'chronische sinusitis' staat, werd verder gezocht in de browser op 'sinusitis' wat ons de term acute sinusitis of J01 opleverde.

0. SNOMED CT-codering

De term r(h)inosinusitis leverde geen matches op in de Belgische Nederlandstalige refset van SNOMED CT. Wel werd 'sinusitis' met code 36971009 gevonden. De term acute sinusitis leverde 2 matches op: acute frontal sinusitis (91038008) en acute maxillary sinusitis (68272006)

Parameters

Kind

Er werd in de richtlijn niet benoemd tot welke leeftijd we spreken van een kind. De BAPCOC-richtlijn geeft zelf geen duidelijke leeftijdsgrens aan. De aanbevelingen over lageluchtweginfecties bij het kind zijn echter gebaseerd op de consensusvergadering van het RIZIV van 2016 over "Het rationeel gebruik van de antibiotica bij het kind (0 – 15 jaar) in de ambulante zorg". Een kind werd daarom in deze richtlijn gezien als een leeftijd t.e.m. 15 jaar.

48 u. antibiotica-intake

1. ATC-codering

Zowel amoxicilline (J01CA04), cefuroxim (J01DC02), azithromycine (J01FA10) als moxifloxacin (J01MA14) werden geselecteerd als patiëntvariabelen. Hoewel deze 3 antibiotica niet steeds in elke situatie het meest aangewezen zijn, is het vervolgbeleid onafhankelijk van welk antibioticum eerst gekozen werd.

Risicopatiënt

Variabele 1: Gecompromitteerd immuunsysteem

De zoekstrategie naar codes voor gecompromitteerd immuunsysteem wordt beschreven in de aanbevelingen voor Otitis media - versie 2.2.

Variabele 2: Kwetsbare zieke ouderen (met of zonder koorts)

Manuele parameter

Niet IgE- en IgE-gemedieerde peni-allergie

De zoekstrategie naar codes voor niet IgE- en IgE-gemedieerde peni-allergie wordt beschreven in de aanbevelingen Otitis media - versie 2.2.

Beslistabel

#	kind	risicopatiënt	ernstig	IgE gemedieerde peni-allergie	48u AB intake	Aanbeveling
1	ja	nee	nee	ja/nee	None	AB1
2	ja	nee	ja	nee	None	AB1e
3	ja	nee	ja	ja	None	AB2e
4	ja	ja	ja/nee	nee	None	AB3
5	ja	ja	ja/nee	ja	None	AB4
6	ja	ja/nee	ja/nee	ja	Amoxicilline, Amoxicilline-clavulaanzuur, Cefuroxim	AB5
7	ja	ja/nee	ja/nee	nee	Amoxicilline	AB6
8	ja	ja/nee	ja/nee	nee	cefuroxim, amoxicilline-clavulaanzuur, moxifloxacin, azithromycine, co-trimoxazol, andere	AB7

9	ja	ja/nee	ja/nee	ja	co-trimoxazol, moxifloxacin, azithromycin, and others	AB8
10	nee	nee	nee	ja/nee	None	AB1v
11	nee	nee	ja	nee	None	AB1ve
12	nee	nee	ja	ja	None	AB2ve
13	nee	ja	ja/nee	nee	None	AB3v
14	nee	ja	ja/nee	ja	None	AB4v
15	nee	ja/ne	ja/nee	nee	amoxicillin	AB5v
16	nee	ja/nee	ja/nee	ja	Amoxicillin, Amoxicillin- clavulanic acid, Cefuroxime	AB6v
17	nee	ja/nee	ja/nee	nee	cefuroxime, amoxicillin -clavulanic acid, azithromycin, co- trimoxazol, moxifloxacin, and others	AB8v
18	nee	ja/nee	ja/nee	ja	moxifloxacin, co- trimoxazol, azithromycin, and others	AB11v

Gestructureerde aanbevelingen (respons) in functie van richtlijnparameters

Aanbeveling 1 (AB1)

Acute rhinosinusitis, kind, geen risicopatiënt, (geen) IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, geen ernstige acute rhinosinusitis

Afwachtend beleid	Antibiotica zijn in de regel niet geïndiceerd bij acute rhinosinusitis. Bij de meeste patiënten volstaat het geven van voorlichting en symptomatische behandeling.
Amoxicilline	Niet aangewezen
Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Macroliden	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 1e (AB1e)

Acute rhinosinusitis, kind, geen risicopatiënt, geen peni-allergie, 48 u. AB intake: none, ernstig

Amoxicilline	Indien langer dan 5 dagen koorts of opnieuw met koorts na initiële verbetering: Amoxicilline 80-90 mg/kg/dag in 3 giften gedurende 5 dagen (max 3g per dag) (gelijk verspreid over 24u) Ernstige acute rhinosinusitis kan men herkennen aan: hoge koorts (>39°C), ernstige pijn die niet reageert op pijn- en koortswering, en/of duidelijke impact op eten en slapen, met langer dan 5 koorts dagen of opnieuw met koorts na initiële verbetering.
Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) :

		• Bij vermoeden van complicaties; • Voor de inschatting van de verdere diagnostische uitwerking; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar); • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar).
	Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
	Cefalosporines	Niet aangewezen
	Tetracyclines	Niet aangewezen
	Macroliden	Niet aangewezen
	Chinolonen	Niet aangewezen
	Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 2e (AB2e)

Acute rhinosinusitis, kind, geen risicopatiënt, IgE-gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, ernstig

	Co-trimoxazol	Indien langer dan 5 dagen koorts of opnieuw met koorts na initiële verbetering: Co-trimoxazol 30/6 mg/kg in 2 giften gedurende 5 dagen (max 800/160 mg per dag) <u>Opgelet:</u> Co-trimoxazol is gecontra-indiceerd bij kinderen < 1 maand. Ernstige acute rhinosinusitis kan men herkennen aan: hoge koorts (>39°C), ernstige pijn die niet reageert op pijn- en koortswering, en/of duidelijke impact op eten en slapen, met
--	---------------	--

		langer dan 5 dagen koorts of opnieuw met koorts na initiële verbetering.
	Dringende verwijzing	Indien ernstig ziek: Gezien de toegenomen resistentie wordt aanbevolen om ernstig zieke kinderen met IgE-gemedieerde penicilline-allergie te verwijzen voor intraveneuze behandeling.
	Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) : • Bij vermoeden van complicaties; • Voor de inschatting van de verdere diagnostische uitwerking; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar); • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar).
	Amoxicilline	Niet aangewezen
	Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
	Cefalosporines	Niet aangewezen
	Tetracyclines	Niet aangewezen
	Chinolonen	Niet aangewezen
	Macroliden	Niet aangewezen

Aanbeveling 3 (AB3)

Acute rhinosinusitis, kind, risicopatiënt, geen peni-allergie, 48 u. AB intake: none, (niet) ernstig

Amoxicilline	Amoxicilline
--------------	--------------

	80-90 mg/kg/dag in 3 giften gedurende 5 dagen (max 3g per dag) (gelijk verspreid over 24u)
Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) : • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar); • Kinderen met ernstige algemene symptomen; • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Macroliden	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 4 (AB4)

Acute rhinosinusitis, kind, risicopatiënt, IgE-gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, (niet) ernstig

Co-trimoxazol	Co-trimoxazol: 30/6 mg/kg in 2 giften gedurende 5 dagen (max 800/160 mg per dag) <u>Opgelet:</u> Co-trimoxazol is gecontra-indiceerd bij kinderen < 1 maand.
---------------	--

Dringende verwijzing	Indien ernstig ziek: Gezien de toegenomen resistentie wordt aanbevolen om ernstig zieke kinderen met IgE-gemedieerde penicilline-allergie te verwijzen voor intraveneuze behandeling.
Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) : • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar); • Kinderen met ernstige algemene symptomen; • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
Amoxicilline	Niet aangewezen
Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen

Aanbeveling 5 (AB5)

Acute rhinosinusitis, kind, (geen) risicopatiënt, IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: Amoxicilline, Amoxicilline-clavulaanzuur, Cefuroxim, (niet) ernstig

Disclaimer	De combinatie 48u intake Amoxicilline, Amoxicilline-clavulaanzuur, Cefuroxim en IgE gemedieerde peni-allergie is niet mogelijk.
------------	---

Aanbeveling 6 (AB6)

Acute rhinosinusitis, kind, (geen) risicopatiënt, geen IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: amoxicilline, (niet) ernstig

Amoxicilline-clavulaanzuur	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en vervang het initieel opgestarte antibioticum als de meest waarschijnlijke oorzaak voor het uitblijven van verbetering een resistentie voor het voorgeschreven product is en er geen reden voor verwijzing is. Eerste keuze: Amoxicilline-clavulaanzuur: Amoxicilline 40 mg/kg/dag + Amoxicilline-clavulaanzuur 40 mg / 10 mg/kg/dag in 3 giften gedurende 5 dagen
Verwijzing	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en evalueer of verwijzing noodzakelijk is. Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) : • Bij vermoeden van complicaties; • Voor de inschatting van de verdere diagnostische uitwerking; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar); • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar).
Amoxicilline	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen

Macroliden	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 7 (AB7)

Acute rhinosinusitis, kind, (geen) risicopatiënt, geen IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: cefuroxim, amoxicilline-clavulaanzuur, moxifloxacin, azithromycine, Co-trimoxazol, andere, (niet) ernstig

Disclaimer	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en vervang het initieel opgestarte antibioticum als de meest waarschijnlijke oorzaak voor het uitblijven van verbetering een resistentie voor het voorgeschreven product is en er geen reden voor verwijzing is. We stellen vast dat er geen standaardbeleid (Amoxicilline, 80-90 mg/kg in 3 giften gedurende 5 dagen, maximum 3 g per dag) werd gevolgd. BAPCOC formuleert geen verdere concrete aanbevelingen voor deze situatie. Bepaal het beleid op geleide van uw klinische expertise.
Verwijzing	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en evalueer of verwijzing noodzakelijk is. Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) : • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar); • Kinderen met ernstige algemene symptomen; • Bij vermoeden van complicaties of sepsis;

	• Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
--	--

Aanbeveling 8 (AB8)

Acute rhinosinusitis, kind, (geen) risicopatiënt, IgE-gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: co-trimoxazol, moxifloxacin, azithromycine, andere; (niet) ernstig

Disclaimer	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en vervang het initieel opgestarte antibioticum als de meest waarschijnlijke oorzaak voor het uitblijven van verbetering een resistentie voor het voorgeschreven product is en er geen reden voor verwijzing is. BAPCOC formuleert geen verdere concrete aanbevelingen voor deze situatie. Bepaal het beleid op geleide van uw klinische expertise.
Dringende verwijzing	Indien ernstig ziek: Gezien de toegenomen resistentie wordt aanbevolen om ernstig zieke kinderen met IgE-gemedieerde penicilline-allergie te verwijzen voor intraveneuze behandeling.
Verwijzing	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en evalueer of verwijzing noodzakelijk is. Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts, neuroloog of pediater) : • Kinderen <1 maand met koorts; kinderen tussen 1-3 maanden met acute rhinosinusitis en koorts als ze een zieke indruk maken; kinderen met tekenen van ernstig algemeen ziek-zijn, zoals dehydratie, sufheid of apathie (vooral bij kinderen < 1 jaar); • Kinderen met ernstige algemene symptomen; • Bij vermoeden van complicaties of sepsis;

	Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
--	--

Aanbeveling 1v (AB1v)

Acute rhinosinusitis, volwassene, geen risicopatiënt, (geen) IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, niet ernstig

Afwachtend beleid	Antibiotica zijn in de regel niet geïndiceerd bij acute rhinosinusitis. Bij de meeste patiënten volstaat het geven van voorlichting en symptomatische behandeling.
Amoxicilline	Niet aangewezen
Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Macroliden	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 1ve (AB1ve)

Acute rhinosinusitis, volwassene, geen risicopatiënt, geen IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, (geen) zwangerschap of borstvoeding, ernstig

Amoxicilline	Amoxicilline: 3 x 1 g per dag gedurende 5 dagen amoxicilline (gelijk verspreid over 24u) Ernstige acute rhinosinusitis kan men herkennen aan: hoge koorts (>39°C), ernstige pijn die niet reageert op pijn- en koortswering, en/of duidelijke impact op eten en slapen, met langer dan 5 dagen koorts of opnieuw met koorts na initiële verbetering.
--------------	---

Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Macroliden	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 2ve (AB2ve)

Acute rhinosinusitis, volwassene, geen risicopatiënt, IgE-gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, ernstig

Moxifloxacin	Moxifloxacin 400 mg per dag gedurende 5 dagen moxifloxacin Opgelet, moxifloxacin is gecontra-indiceerd bij zwangerschap en borstvoeding Opgelet voor QT-verlenging. Ernstige acute rhinosinusitis kan men herkennen aan: hoge koorts (>39°C), ernstige pijn die niet reageert op pijn- en koortswering, en/of duidelijke impact op eten en slapen, met langer dan 5 dagen koorts of opnieuw met koorts na initiële verbetering.
Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : • Bij vermoeden van complicaties of sepsis;

		Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
	Amoxicilline	Niet aangewezen
	Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
	Cefalosporines	Niet aangewezen
	Tetracyclines	Niet aangewezen
	Macroliden	Niet aangewezen
	Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 3v (AB3v)

Acute rhinosinusitis, volwassene, risicopatiënt, geen IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, (niet) ernstig

	Amoxicilline	3 x 1 g per dag gedurende 5 dagen amoxicilline (gelijk verspreid over 24u)
	Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : - Bij vermoeden van complicaties of sepsis; - Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
	Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
	Cefalosporines	Niet aangewezen
	Tetracyclines	Niet aangewezen
	Macroliden	Niet aangewezen
	Chinolonen	Niet aangewezen
	Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 4v (AB4v)

Acute rhinosinusitis, volwassene, risicopatiënt, IgE-gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: none, (niet) ernstig

Moxifloxacin	400 mg per dag gedurende 5 dagen moxifloxacin Opgelet, moxifloxacin is gecontra-indiceerd bij zwangerschap en borstvoeding. Opgelet voor QT-verlenging.
Verwijzing	Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
Amoxicilline	Niet aangewezen
Amoxicilline-clavulaanzuur	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Macroliden	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Aanbeveling 5v (AB 5v)

Acute rhinosinusitis, volwassene, (geen) risicopatiënt, geen IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: amoxicilline, (geen) zwangerschap of borstvoeding, (niet) ernstig

Amoxicilline-clavulaanzuur	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en vervang het initieel opgestarte antibioticum als de meest waarschijnlijke oorzaak voor het uitblijven van verbetering een resistentie voor
----------------------------	--

	het voorgeschreven product is en er geen reden voor verwijzing is. Eerste keuze: Amoxicilline-clavulaanzuur: 875/125 ** in 3 giften gedurende 5 dagen (gelijk verspreid over 24u) ** Overweeg 3 g amoxicilline per dag in 3 giften, waarvan 1.5 g amoxicilline in monopreparaat, en 1.5 g amoxicilline in een associatie met clavulaanzuur (500 mg/125 mg) vooral bij jongere patiënten (omwille van hogere uitscheiding van antibiotica) indien het risico op medicatiefouten laag wordt ingeschat.
Verwijzing	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en evalueer of verwijzing noodzakelijk is. Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).
Amoxicilline	Niet aangewezen
Cefalosporines	Niet aangewezen
Tetracyclines	Niet aangewezen
Macroliden	Niet aangewezen
Chinolonen	Niet aangewezen
Co-trimoxazol	Niet aangewezen

Acute rhinosinusitis, volwassene, (geen) risicopatiënt, IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: Amoxicilline, Amoxicilline-clavulaanzuur, Cefuroxim, (geen) zwangerschap of borstvoeding, (niet) ernstig

Disclaimer	De combinatie 48u intake Amoxicilline, Amoxicilline-clavulaanzuur, Cefuroxim en IgE gemedieerde peni-allergie is niet mogelijk.
------------	---

Aanbeveling 8v (AB8v)

Acute rhinosinusitis, volwassene, (geen) risicopatiënt, geen IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: andere, cefuroxim, amoxicilline-clavulaanzuur, moxifloxacin, Co-trimoxazol, azithromycine; (niet) ernstig

Disclaimer	Indien geen verbetering optreedt na 48u:: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en vervang het initieel opgestarte antibioticum als de meest waarschijnlijke oorzaak voor het uitblijven van verbetering een resistentie voor het voorgeschreven product is en er geen reden voor verwijzing is. We stellen vast dat er geen standaardbeleid (amoxicilline 3 x 1 g per dag gedurende 5 dagen) werd gevolgd. We kunnen geen suggestie voorstellen voor het vervolgbeleid. Bepaal het beleid op geleide van uw klinische expertise.
Verwijzing	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en evalueer of verwijzing noodzakelijk is. Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).

Aanbeveling 11v (AB11v)

Acute rhinosinusitis, volwassene, (geen) risicopatiënt, IgE gemedieerde peni-allergie, 48 u. AB intake: andere, Co-trimoxazol, moxifloxacin, geen azithromycine; (niet) ernstig

Disclaimer	Indien geen verbetering optreedt na 48u:: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en vervang het initieel opgestarte antibioticum als de meest waarschijnlijke oorzaak voor het uitblijven van verbetering een resistentie voor het voorgeschreven product is en er geen reden voor verwijzing is. We kunnen geen suggestie voorstellen voor het vervolgbeleid. Bepaal het beleid op geleide van uw klinische expertise.
Verwijzing	Indien geen verbetering optreedt na 48u: Heroverweeg de diagnose van acute rhinosinusitis en evalueer of verwijzing noodzakelijk is. Verwijs de patiënt door naar de tweede lijn (NKO-arts of neuroloog) : • Bij vermoeden van complicaties of sepsis; • Bij recidiverende ernstige acute rhinosinusitis (3 à 4 episoden per jaar).

Versie-aanpassingen

Gebaseerd op opmerkingen van expertenpanel en na intern overleg

Datum	Wat	Waar
1/6/2023	Het verschil tussen niet-aangewezen en aangewezen AB werd verder opgesplitst afhankelijk van de allergiestatus.	

	Belistabel en boom werden hieraan aangepast. Aanbevelingen werden toegevoegd.	
1/6/2023	‘geen verbetering binnen 2 tot 3 dagen’ toegevoegd.	AB7, AB10, AB19, AB22
1/6/2023	De volgende aanbeveling die foutief bij volwassenen stond werd verwijderd: ‘Gezien de toegenomen resistentie van de pneumokok voor macroliden (16%) wordt aanbevolen om ernstig zieke kinderen met IgE-gemedieerde penicilline-allergie te verwijzen voor intraveneuze behandeling’. GRADE werd verwijderd. Versie 1.0 werd versie 2.0.	AB21
8/07/2023	Extra knooppunt toegevoegd bij (niet) IgE-gemedieerde peni-allergie én zwangerschap of borstvoeding.	AB18b, AB17b, AB15b, AB14b Beslisboom Beslistabel
8/7/2023	Bij moxifloxacin als aanbevolen therapie, extra veiligheidsregel m.b.t. moxifloxacin en zwangerschap en borstvoeding toegevoegd.	AB18, AB17, AB15, AB14
8/7/2023	Specifieke aanbevolen therapie toegevoegd aan disclaimer.	AB25 t.e.m. AB30
8/7/2023	Verbeteringen in antibiotica-indicaties bij volwassenen.	AB13, AB14, AB15

	Versie 2.0 werd versie 2.1.	
2/6/2024	Versie 2.1 werd versie 3.0.	
2/6/2024	Toevoeging waarschuwing QT-verlenging bij gebruik moxifloxacin.	AB14, AB15, AB17, AB18
2/6/2024	Toevoeging intoleranties.	Tabel met parameters en variabelen
2/6/2024	“2 tot 3 dagen” werd vervangen door “48 u.”.	Zowel bij parameters als bij aanbevelingen
22/6/2024	Vereenvoudiging door niet-aangewezen AB in 1 categorie ‘andere’ te zetten.	Beslistabel, beslisboom, gestructureerde aanbevelingen
19/9/2024	Max dosage azithromycine werd toegevoegd. Versie 3.0 werd versie 3.1.	AB3, AB6
29/9/2024	AB31, AB32 werden toegevoegd voor de onmogelijke combinatie IgE-gemedieerde peni-allergie en amoxicilline(-clavulaanzuur) of cefuroxim bij kind, risicopatiënt of geen risicopatiënt. De optie amoxiclav met AB27 werd toegevoegd bij kind, risicopatiënt, geen peni-allergie. De optie amoxiclav met AB7b werd toegevoegd bij kind, geen risicopatiënt, geen peni-allergie. Extra parameter IgE-gemedieerd werd toegevoegd bij geen peni-allergie om deze onmogelijke combinatie op te vangen.	Vernoemde aanbevelingen, beslisbomen, beslistabel

	AB0 werd toegevoegd voor de onmogelijke combinatie geen peni-allergie en IgE-gemedieerde peni-allergie. Cefuroxim, amoxicilline en amoxiclav werden toegevoegd aan AB30. Amoxicilline en amoxiclav werden toegevoegd aan AB29. Parameter zwangerschap of borstvoeding werd toegevoegd aan AB24, AB23, AB29, AB30, AB16, AB28, AB22, AB21, AB20, AB13, AB19. AB33, AB34, werd ingevoegd. Amoxiclav toegevoegd aan AB28. Azithromycine en andere verwijderd uit AB21. Mox verwijderd uit AB20. AB19b, AB20, AB21, AB29 werd verwijderd. Versie 3.1 werd versie 4.0.	
3/10/2024	De combinatie kind en zwangerschap of borstvoeding werd toegevoegd. Versie 4.0 werd versie 4.1.	AB35, beslistabel
26/11/2024	Bij AB25 en AB26 werd risicopatiënt op true gezet. Versie 4.1 werd versie 4.2.	AB25, AB26
15/12/2024	AB0 werd verwijderd: De onmogelijke combinatie IgE-gemedieerde peni-allergie maar geen peni-allergie kan nu niet meer voorkomen, (IgE-gemedieerde allergie kan	AB0

	pas aangeduid worden als peni-allergie aangeduid werd). Versie 4.2 werd versie 4.3.	
10/9/2025	Leeftijd, gewicht en allergieën als parameters toegevoegd bij indicatie Link naar het codeboek LWI werd toegevoegd. Versie 4.3 werd versie 4.4	Tabel richtlijnparameters en patiënt variabelen. Onder de titel van codering
28/9/2025	Na herziening BAPCOC Dosage en behandelduur gewijzigd bij amoxicilline en amoxicilline clavulaanzuur Cefuroxim werd vervangen door Co-trimoxazol bij kinderen met IgE gemedieerde peni-allergie. Behandelduur bij moxifloxacin werd gewijzigd van 7 naar 5 dagen. Variabele Co-trimoxazol en ATC code werden toegevoegd. Verwijzing werd toegevoegd als support option bij de aanbevelingen, Parameter 'borstvoeding of zwangerschap' werd verwijderd.	aanbevelingen, beslistabel, beslisboom en tabel richtlijn parameters en patiënt variabelen

	Versie 4.4 werd versie 5.0.	
13/12/2025	De opmerking ‘gelijk verspreid over 24u’ werd toegevoegd bij de support options van Amoxicilline(-clavulaanzuur Amoxicilline(-clavulaanzuur) en cefalosporines werden toegevoegd als rode opties bij IgE gemedieerde peni-allergie Een extra dosering van amoxicilline-clavulaanzuur werd toegevoegd als optie bij amoxicilline-clavulaanzuur voor volwassenen Versie 5.0 werd versie 5.1	Aanbevelingen