

## Samenvatting van de standaard 'Acute keelpijn' (tweede herziening) van het Nederlands Huisartsen Genootschap

J.S.Starreveld, S.Zwart, F.S.Boukes, Tj.Wiersma en A.N.Goudswaard

Zie ook de artikelen op bl. 418 en 421.

- De NHG-standaard 'Acute keelpijn' (tweede herziening) is geactualiseerd ten opzichte van de versie uit 1999.
- Keelinfecties hebben in het algemeen een gunstig natuurlijk beloop, met een spontane genezing binnen 7 dagen. De oorzaak is in de meeste gevallen een virus. De  $\beta$ -hemolytische streptokok uit lancefield-groep A (GABHS) is de belangrijkste bacteriële oorzaak.
- De diagnostiek is vooral gericht op de inschatting van de mate van algemeen ziek-zijn.
- Bij adolescenten met keelpijn die langer dan 7 dagen duurt moet men bedacht zijn op mononucleosis infectiosa, welke aandoening met behulp van de bepaling van IgM tegen epstein-barrvirus kan worden geverifieerd.
- Aanvullend onderzoek voor de opsporing van een eventuele GABHS wordt niet aanbevolen.
- Het voorschrijven van antimicrobiële middelen wordt alleen aanbevolen bij patiënten met een ernstige keelontsteking of een verhoogd risico op complicaties. Eerste keus blijft feneticilline of fenoxymethylpenicilline.
- Verwijzing voor tonsillectomie kan men overwegen bij tenminste 5 ernstige keelontstekingen per jaar of bij tenminste 3 ernstige keelontstekingen in elk van de 2 afgelopen jaren.

Ned Tijdschr Geneesk. 2008;152:431-5

In februari 2007 publiceerde het Nederlands Huisartsen Genootschap de tweede herziening van de standaard 'Acute keelpijn'.<sup>1</sup> Wij richten ons in deze samenvatting vooral op nieuwe inzichten en op de veranderingen ten opzichte van de vorige versie van de standaard. Een schematische samenvatting staat in figuur 1 en 2.

### ACHTERGRONDEN

Keelpijn komt veel voor, maar slechts een minderheid van de patiënten met keelpijn consulteert daarvoor de huisarts. Een huisarts met een normpraktijk ziet gemiddeld tweemaal per week een patiënt met keelpijn. De oorzaak is in de meeste gevallen een virus.<sup>2</sup> De  $\beta$ -hemolytische streptokok uit lancefield-groep A (GABHS) is de belangrijkste bacteriële oorzaak. Evenals de meeste virale keelinfecties kent een keelontsteking door streptokokken in het algemeen een gunstig natuurlijk beloop, met een spontane genezing binnen 7 dagen. Het aantal ernstig verlopende streptokokkeninfecties in de westerse wereld is zeer sterk verminderd en niet-purulente complicaties als acuut reuma en glomerulonefritis komen nauwelijks meer voor.<sup>3</sup> Het peritonsillair

abces, als purulente complicatie, komt nog wel regelmatig voor, maar de aanwezigheid daarvan is over het algemeen direct bij het eerste spreekuurcontact al duidelijk.<sup>4</sup>

### RICHTLIJNEN DIAGNOSTIEK

**Anamnese.** De anamnesevragen worden voornamelijk toegespitst op de inschatting van de ernst van het ziektebeeld. Daarbij moet de huisarts erop letten dat keelpijn zich bij jonge kinderen kan uiten in prikkelbaarheid en nachtelijke onrust, en bij zuigelingen in slecht drinken. Verder stelt de huisarts een mogelijk verhoogd risico op complicaties vast, zoals acuut reuma in de voorgeschiedenis of een sterk verminderde weerstand.

**Lichamelijk onderzoek.** Bij het lichamelijk onderzoek let de huisarts op de mate van algemeen ziek-zijn. Uitgebreid exsudaat (beslag, pus) op beide tonsillen, meestal in combinatie met pijnlijke vergrote klieren in de gehele halsregio, kan wijzen op mononucleosis infectiosa. Pijnlijke vergrote klieren die alleen in de voorste halsregio voorkomen, kunnen passen bij GABHS; als ze in de gehele halsregio voorkomen, kan dit – behalve bij mononucleosis infectiosa – ook bij de zeldzame lymphadenitis colli passen. Bij een peritonsillair infiltraat of abces is de tonsil naar mediaan verplaatst en de uvula naar de niet-aangedane zijde, terwijl de patiënt de mond moeilijk kan openen en ernstige slikproblemen heeft. De huid wordt geïnspecteerd op het vóórkomen van exantheem, passend bij roodvonk.

Nederlands Huisartsen Genootschap, afd. Richtlijnontwikkeling en Wetenschap, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht.

Mw.J.S.Starreveld, hr.dr.S.Zwart, mw.F.S.Boukes, hr.dr.Tj.Wiersma en hr.dr.A.N.Goudswaard, huisartsen.

Correspondentieadres: mw.F.S.Boukes (f.boukes@nhg.org).

| ACUTE KEELPIJN  | NHG-STANDAARD (SAMENVATTING) | M11 |
|---|------------------------------|-----|
| <b>BEGRIPPEN</b>  |                              |     |
| <i>Acute keelpijn</i> : keelpijn die korter dan 14 dagen bestaat.   |                              |     |
| <b>RICHTLIJNEN DIAGNOSTIEK</b>  |                              |     |
| <b>Anamnese (eventueel telefonisch)</b>   |                              |     |
| N.B. Bij jonge kinderen kan keelpijn zich uiten in prikkelbaarheid en nachtelijke onrust, bij zuigelingen in niet (of minder dan de helft van normaal) drinken.   |                              |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>★ Duur van de klachten, abnormaal beloop (verergering van klachten).</li> <li>★ Koorts, mate van ziekzijn.</li> <li>★ Hoesten.</li> <li>★ Slikklachten of problemen met openen van de mond.</li> <li>★ Huiduitslag.</li> </ul>   |                              |     |
| De huisarts stelt zich op de hoogte van een mogelijk verhoogd risico op complicaties:   |                              |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>★ acuut reuma in de voorgeschiedenis;</li> <li>★ sterk verminderde weerstand (immuunstoornis, ernstige ziekte, behandeling vanwege maligniteit);</li> <li>★ meerdere ziektegevallen (bij wonen in een semi-gesloten gemeenschap).</li> </ul>   |                              |     |
| Indien er sprake is van aspecten die wijzen op een ernstige keelontsteking, op meerdere diagnosemogelijkheden of op een verhoogd risico op complicaties wordt de patiënt gezien voor lichamenlijk onderzoek.  |                              |     |
| <b>Lichamenlijk onderzoek</b>   |                              |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>★ Mate van ziekzijn.</li> <li>★ Exsudaat van tonsillen of farynxwand, verplaatsing van tonsil naar mediaal of van uvula naar lateraal, bemoeilijkt openen van de mond; erosies van de orofarynx.</li> <li>★ Halslymfeklieren.</li> <li>★ Huid (exantheem).</li> </ul>  |                              |     |
| Bij meer dan 7 dagen keelpijn of anderszins afwijkend beloop: overweeg andere oorzaken. Doe eventueel laboratoriumonderzoek.  |                              |     |
| <b>Aanvullend onderzoek</b>   |                              |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>★ Aanvullend onderzoek wordt in het algemeen niet aanbevolen.</li> <li>★ Bij vermoeden van mononucleosis infectiosa: serologische test (bij voorkeur IgM-EBV, gecombineerd met IgG-EBV), niet eerder dan in de tweede ziekte-week. De diagnose staat vast bij een positieve serologische test.</li> <li>★ Bij vermoeden van een immuunstoornis: leukocytentelling en -differentiatie.</li> </ul>   |                              |     |
| <b>Evaluatie</b>  |                              |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>★ <i>Milde keelontsteking (of milde vorm van roodvonk)</i>: geen ernstig ziekzijn, geen abnormaal beloop, geen ernstige slikklachten of problemen met openen van de mond, geen gezwollen en pijnlijke halslymfeklieren.</li> <li>★ <i>Ernstige keelontsteking (of ernstige vorm van roodvonk)</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ernstig algemeen ziekzijn (overweeg bij langdurig ernstig ziekzijn ook agranulocytose of leukemie);</li> <li>- peritonsillair infiltraat of abces (verplaatsing van de tonsil naar mediaal of van de uvula naar lateraal, bemoeilijkt openen van de mond en ernstige slikproblemen);</li> <li>- pijnlijk gezwollen, eventueel fluctuerende halsklieren (mononucleosis infectiosa of lymphadenitis colli).</li> </ul> </li> <li>★ <i>Verhoogd risico op complicaties</i>: bij sterk verminderde weerstand, acuut reuma in anamnese of bij epidemie in semigesloten gemeenschap.</li> <li>★ <i>Mononucleosis infectiosa</i>: bij (adolescenten met) keelpijn, koorts, moeheid langer dan 7 dagen. Vaak exsudaat in de keel, pijnlijke gezwollen lymfeklieren in hals en elders.</li> </ul> |                              |     |

FIGUUR 1. Samenvatting van de standaard 'Acute keelpijn' (tweede herziening) van het Nederlands Huisartsen Genootschap (het vervolg staat in figuur 2).

**RICHTLIJNEN BELEID****Voorlichting**

*Milde keelontsteking*: hinderlijke, onschuldige, meestal virale ziekte die vanzelf overgaat binnen 7 dagen. In het algemeen geen antibiotica, omdat deze alleen bij bacteriële oorzaak werkzaam zijn. Antibiotica kunnen slechts bij een deel van de volwassen patiënten met een bacteriële keelontsteking de klachtenduur met 24 tot 48 uur bekorten.

- ★ *Roodvonk*: beloop is in het algemeen gunstig, complicaties zijn zeldzaam. Antibiotica bekorten de duur en besmettelijkheid met enige dagen. Behandeling, vooral in lichtere gevallen, is niet noodzakelijk. Kinderen mogen naar school of kinderdagverblijf.
- ★ *Mononucleosis infectiosa*: het natuurlijk beloop is gunstig, bij een minderheid blijft langdurige moeheid bestaan (weken tot maanden).

**Medicamenteuze behandeling**

(Pijn)klachtenvermindering is het belangrijkste doel. Bij behoefte aan pijnstilling: bij voorkeur paracetamol, op vaste tijden en voldoende hoog gedoseerd. Pas zo nodig de toedieningsvorm aan.

- ★ Zevendaagse kuur met smalspectrumpenicilline (zie kader) bij patiënt met:
  - ernstige keelontsteking (of roodvonk) met ernstig algemeen ziekzijn;
  - peritonsillair infiltraat, abcederende lymfadenitis.
- ★ Tiendaagse kuur met smalspectrumpenicilline (gericht op eradicaie streptokok) bij patiënt met:
  - keelontsteking en acuut reuma in voorgeschiedenis of sterk verminderde weerstand;
  - keelontsteking tijdens aangetoonde streptokokkenepidemie in gesloten gemeenschap.

|   |  |
|---|--|
| <b>Smalspectrumpenicillines:</b>  |  |
| <b>fenicilline of fenoxymethylpenicilline, 7 of 10 dagen</b>                                      |  |
| < 2 jaar  | 125 mg 3 dd                              |
| 2-10 jaar   | 250 mg 3 dd                              |
| > 10 jaar   | 500 mg 3 dd                              |
| <b>Bij overgevoeligheid voor smalspectrumpenicillines:</b>  |  |
| <b>azitromycine, 3 dagen</b>  |  |
| < 10 jaar   | 20 mg/kg 1 dd (maximale dagdosis 500 mg) |
| > 10 jaar   | 500 mg 1 dd                              |
| <b>Bij zwangere of borstvoedende vrouwen die overgevoelig zijn voor smalspectrumpenicillines:</b> |  |
| <b>erytromycine, 7 dagen</b>  |  |
|   | 500 mg 4 dd                              |

Bij persisteren ondanks een smalspectrumpenicillinekuur: heroverweeg de diagnose alvorens te besluiten tot amoxicilline/clavulaanzuur of als derde keus clindamycine.

**CONTROLE EN VERWIJZING**

- ★ Adviseer patiënt terug te komen bij sterk verergeren van de klachten of als de klachten langer dan 1 week aanhouden.
- ★ Controleer bij peritonsillair infiltraat na 1 dag.
- ★ Verwijs bij peritonsillair abces, abcederende lymfadenitis colli, sepsis, leukemie of agranulocytose.

**Tonsillectomie**

Overweeg verwijzing voor een tonsillectomie bij recidiverende ernstige keelontstekingen (ten minste 5 per jaar of tenminste 3 per jaar in elk van de afgelopen 2 jaar).

De volledige tekst van de NHG-Standaard is gepubliceerd in 'Huisarts en Wetenschap'.

FIGUUR 2. Vervolg van de samenvatting van de standaard 'Acute keelpijn' (tweede herziening) van het Nederlands Huisartsen Genootschap (zie ook figuur 1).

Aan mononucleosis infectiosa kan gedacht worden bij adolescenten met langer dan 7 dagen durende keelpijn, koorts, moeheid, uitgebreid exsudaat op beide tonsillen en pijnlijke, vergrote lymfeklieren in de gehele halsregio.

**Laboratoriumonderzoek.** In de praktijk zijn er regionaal verschillen in laboratoriumdiagnostiek bij het vermoeden van mononucleosis infectiosa. Uit onderzoek blijkt dat de test op IgM tegen epstein-barrvirus (EBV), verricht vanaf de tweede ziekte week, de beste testeigenschappen vertoont, met een positief en negatief voorspellende waarde van 100 respectievelijk 99,7%.<sup>5</sup>

Behalve IgM kan ook IgG tegen EBV bepaald worden en dat is zinvol, omdat in een klein aantal gevallen de concentratie IgG eerder verhoogd is dan die van IgM en een combinatie van beide een sensitiviteitswinst van 2% oplevert. Bovendien zal bij een aanzienlijk deel (70%) van de patiënten duidelijk worden dat zij al eerder een niet-herkende EBV-infectie hebben doorgemaakt. Dit is informatief, omdat dit in principe een levenslange immuniteit tot gevolg heeft, zodat bij volgende keelpijnepisoden geen EBV-diagnostiek meer nodig is.

Leukocytentelling en -differentiatie worden niet meer bij de EBV-diagnostiek aanbevolen.<sup>5</sup> Deze test werd in de praktijk vooral ingezet om op een snelle manier EBV uit te sluiten, voordat antibiotica werden ingezet. Breedspectrumpenicillinen geven bijna altijd toxicodermie of 'rash' bij patiënten met mononucleosis infectiosa, maar dat óók zou optreden bij smalspectrumpenicillinen als fenoxymethylpenicilline is tot op heden nergens in de literatuur beschreven. Wel behoudt de leukocyten- en differentiatiebepaling haar plaats in een bredere differentiaaldiagnose, bijvoorbeeld wanneer men agranulocytose of leukemie vermoedt.

**Geen aanvullend onderzoek.** Aanvullend onderzoek ter opsporing van een eventuele GABHS, zoals een keelkweek, bepaling van de antistreptolysineter of een antigeendetectietest ('streptest'), wordt niet aanbevolen, omdat de testuitslag het beleid niet beïnvloedt. Bovendien is de keelkweek geen gouden standaard voor een streptokokkeninfectie: er bestaat streptokokkendragerschap waarbij er geen relatie is tussen de aanwezigheid van streptokokken in de kweek en keelklachten (bij 6 tot 30% van de kinderen en bij 1 tot 7% van de volwassenen).<sup>6,7</sup> Ook de bepaling van de antistreptolysineter wordt niet meer beschouwd als de gouden standaard.<sup>8,9</sup>

#### RICHTLIJNEN VOOR HET BELEID

Voor het beleid is – naast de aanwezigheid van een verhoogd risico op complicaties – primair het onderscheid tussen een lichte en ernstige keelontsteking van belang.

**Lichte keelontsteking.** Bij een lichte keelontsteking zonder verhoogd risico op complicaties legt de huisarts uit dat keelpijn in het algemeen een hinderlijke, maar onschuldige

klacht is die vanzelf binnen 7 dagen overgaat.<sup>10</sup> Het belangrijkste doel van medicamenteuze therapie is klachtenvermindering. Indien de patiënt behoefte heeft aan pijnstillers wordt geadviseerd om deze op vaste tijden en voldoende hoog gedoseerd te gebruiken. De winst van behandeling van keelpijn met antibiotica ligt vooral in het bekorten van de klachtduur met gemiddeld 1 à 2 dagen, maar treedt slechts op bij volwassen patiënten met een keelontsteking door streptokokken.<sup>11,12</sup> De kans dat behandeling met antibiotica complicaties zoals abces voorkomt, is beperkt. De meest voorkomende complicatie, het peritonsillair abces, heeft een geschatte frequentie van 0,5:10.000.

**Ernstige keelontsteking.** Ernstig zieke patiënten worden – net als patiënten met dreigende complicaties of met een verminderde weerstand – bij wetenschappelijk onderzoek geëxcludeerd en behandeld met antimicrobiële middelen. Om deze redenen is besloten het voorschrijven van antimicrobiële middelen vooral te laten afhangen van de ernst van het klinische beeld. Antibiotica worden alleen aangeraden bij patiënten met een ernstige keelontsteking of een verhoogd risico op complicaties. Bij andere patiënten maakt de huisarts samen met de patiënt de afweging of deze profijt kan hebben van antibiotica.

**Medicamenteuze behandeling.** Eerste keus blijft feneticiline of fenoxymethylpenicilline. Bij een ernstige keelontsteking wordt gekozen voor een 7-daagse kuur, bij een verhoogd risico op complicaties voor een 10-daagse kuur. Bij overgevoeligheid voor smalspectrumpenicilline wordt nu azitromycine gedurende 3 dagen geadviseerd (Commissie Farmaceutische Hulp. Farmacotherapeutisch kompas. www.fk.cvz.nl).<sup>13</sup> De nieuwere macroliden hebben ten opzichte van erytromycine een gunstiger farmacotherapeutisch profiel, zoals een langere halveringstijd en een grotere biologische beschikbaarheid. Azitromycine hoeft slechts 1 maal per dag gedoseerd te worden en heeft minder interacties dan claritromycine. Bij zwangere of borstvoedende vrouwen wordt nog erytromycine gedurende 7 dagen geadviseerd, omdat met dit middel in deze omstandigheden de meeste ervaring is opgedaan (Commissie Farmaceutische Hulp. Farmacotherapeutisch kompas. www.fk.cvz.nl).

**Controle.** De patiënt wordt geadviseerd terug te komen als de klachten sterk verergeren of na een week nog aanwezig zijn. Bij een peritonsillair infiltraat wordt de patiënt na 1 dag gecontroleerd op mogelijke abcesvorming. Bij het vermoeden van een peritonsillair abces of zeldzame aandoeningen als abcederende lymfadenitis, sepsis, agranulocytose of leukemie wordt de patiënt verwezen.

**Tonsillectomie.** Verwijzing voor tonsillectomie kan men overwegen bij recidiverende ernstige keelontstekingen, dat wil zeggen tenminste 5 per jaar of tenminste 3 in elk van de afgelopen 2 jaren. Het tot dusver verrichte onderzoek ondersteunt een terughoudender beleid dan de voorheen gangbare praktijk, waarbij vaak bij 3 keelontstekingen per jaar

werd verwezen. Adenotonsillectomie geeft vergeleken met een niet-chirurgisch beleid een reductie van 1,2 (95%-BI: 0,8-1,7) keelontstekingen per persoonsjaar.<sup>14 15</sup>

Twee recente onderzoeken bestudeerden de effectiviteit van adenotonsillectomie. Adenotonsillectomie bij kinderen met matige klachten over recidiverende keelontstekingen bood geen klinisch relevante voordelen ten opzichte van een niet-chirurgisch beleid.<sup>16 17</sup> Het blijkt dat veel klachten waarvoor een tonsillectomie wordt verricht bij de kinderleeftijd horen en op den duur vanzelf zullen overgaan. De leeftijd waarop de meeste tonsillectomieën worden verricht valt samen met de epidemiologische piek van luchtweginfecties, waarna weer een duidelijke daling optreedt. Het kan dan lijken dat de ingreep verantwoordelijk is voor deze daling. De effectiviteit van adenotonsillectomie bij volwassenen met recidiverende keelontstekingen is nooit in een gerandomiseerd onderzoek bestudeerd.<sup>18</sup>

De Schotse richtlijnencommissie hanteert voor tonsillectomie bij kinderen en volwassenen onder meer het criterium van 5 of meer keelpijnepisoden per jaar ([www.sign.ac.uk/guidelines](http://www.sign.ac.uk/guidelines), doorklikken op 'guidelines by number', nr. 34).<sup>19</sup> Het huidige verwijscriterium 'tenminste 5 per jaar of tenminste 3 in elk van de afgelopen 2 jaren' doet recht aan een optimale effectiviteit van de tonsillectomie na een significant aantal doorgemaakte episoden, maar óók aan een bepaalde duur van de klachten. Voor volwassenen werd op basis van consensus besloten eenzelfde verwijscriterium aan te houden als bij kinderen.

De volledige tekst van de herziene standaard is te vinden op de NHG-website ([www.nhg.org](http://www.nhg.org)).

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 13 februari 2007

- 7 Staaï BK van, Akker EH van den, Haas van Dorsser EH de, Fleer A, Hoes AW, Schilder AG. Does the tonsillar surface flora differ in children with and without tonsillar disease? *Acta Otolaryngol.* 2003;123:873-8.
- 8 Dagnelie CF, Bartelink ML, Graaf Y van der, Goessens W, Melker RA de. Towards a better diagnosis of throat infections (with group A beta-haemolytic streptococcus) in general practice. *Br J Gen Pract.* 1998;48:959-62.
- 9 Gerber MA, Randolph MF, Mayo DR. The group A streptococcal carrier state. A reexamination. *Am J Dis Child.* 1988;142:562-5.
- 10 Lisdonk EH van de. Adviezen bij keelpijn. *Huisarts Wet.* 1997;40:106.
- 11 Zwart S, Sachs APE, Ruijs GJHM, Gubbels JW, Hoes AW, Melker RA de. Feneticilline voor acute keelinfectie bij volwassenen: sneller herstel bij een 7-daagse kuur dan bij een 3-daagse kuur of placebo; een gerandomiseerd dubbelblind onderzoek. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2001;145:629-34.
- 12 Zwart S, Rovers MM, Melker RA de, Hoes AW. Penicillin for acute sore throat in children: randomised, double blind trial. *BMJ.* 2003;327:1324-6.
- 13 Casey JR, Pichichero ME. Higher dosages of azithromycin are more effective in treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis. *Clin Infect Dis.* 2005;40:1748-55.
- 14 Paradise JL, Bluestone CD, Bachman RZ, Colborn DK, Bernard BS, Taylor FH, et al. Efficacy of tonsillectomy for recurrent throat infection in severely affected children. Results of parallel randomized and nonrandomized clinical trials. *N Engl J Med.* 1984;310:674-83.
- 15 Staaï BK van, Akker EH van den, Heijden GJ van der, Schilder AG, Hoes AW. Adenotonsillectomy for upper respiratory infections: evidence based? *Arch Dis Child.* 2005;90:19-25.
- 16 Paradise JL, Bluestone CD, Colborn DK, Bernard BS, Rockette HE, Kurs-Lasky M. Tonsillectomy and adenotonsillectomy for recurrent throat infection in moderately affected children. *Pediatrics.* 2002;110:7-15.
- 17 Staaï BK van, Akker EH van den, Rovers MM, Hordijk GJ, Hoes AW, Schilder AG. Effectiveness of adenotonsillectomy in children with mild symptoms of throat infections or adenotonsillar hypertrophy: open, randomised controlled trial. *BMJ.* 2004;329:651.
- 18 Goldstein NA, Pugazhendhi V, Rao SM, Weedon J, Campbell TF, Goldman AC, et al. Clinical assessment of pediatric obstructive sleep apnea. *Pediatrics.* 2004;114:33-43.
- 19 Management of sore throat and indications for tonsillectomy. SIGN publication 34. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 1999.

## Abstract

### Summary of the practice guideline 'Sore throat' (second revision) from the Dutch College of General Practitioners

- The second version of the practice guideline 'Sore throat' has been updated from the 1999 version.
  - Infections of the throat generally cure spontaneously within 7 days. In most cases the sore throat is caused by a virus. Group A beta-haemolytic streptococci (GABHS) are the most important bacterial cause of a sore throat.
  - In diagnostics, the main focus is placed on evaluating how sick the patient is in general.
  - In adolescents who have had a sore throat for more than 7 days, the possibility of mononucleosis infectiosa should be borne in mind. This diagnosis can be verified by a test for IgM against Epstein-Barr virus.
  - Additional investigations to detect GABHS are not recommended.
  - Prescribing antibiotics is only recommended for patients who have a severe throat infection or an increased risk of complications. Pheneticillin or phenoxymethylpenicillin remains first choice.
  - Referral for tonsillectomy should meet the following criteria: 5 or more episodes of sore throat per year or 3 or more episodes per year in the last 2 years.
- Ned Tijdschr Geneesk. 2008;152:431-5

## Literatuur

- 1 Zwart S, Dagnelie CF, Staaï BK van, Balder FA, Boukes FS, Starreveld JS. NHG-standaard Acute keelpijn. Tweede herziening. *Huisarts Wet.* 2007;50:59-68.
- 2 Bartelds AIM, Gageldonk-Lefebvre AB van, Heijnen MLA, Peeters MF, Plas SM van der, Wilbrink B. ARI-EL: case-controlonderzoek naar acute respiratoire infecties in de eerste lijn. *Huisarts Wet.* 2006;49:244-7.
- 3 Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat [Cochrane review]. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(2):CD000023.
- 4 Little P, Williamson I, Warner G, Gould C, Gantley M, Kinmonth AL. Open randomised trial of prescribing strategies in managing sore throat. *BMJ.* 1997;314:722-7.
- 5 Fleuren HLJM, Oers RJM van, Hoorn RKJ, Jaspers JPMM, Huissen CH. Laboratoriumdiagnostiek van mononucleosis infectiosa: is EBV-serologie meer waard dan bloedbeeld en heterofiele antistoffen tests? *Tijdschrift NVKC.* 1991;16:3-12.
- 6 Zwart S, Ruijs GJ, Sachs AP, Leeuwen WJ van, Gubbels JW, Melker RA de. Beta-haemolytic streptococci isolated from acute sore-throat patients: cause or coincidence? *Scand J Infect Dis.* 2000;32:377-84.