

La faringotonsillite e l'otite media acuta in età pediatrica

La guida rapida sviluppata dalla Regione Emilia-Romagna

SIMONA DI MARIO¹, CARLO GAGLIOTTI², MARA ASCIANO³, MARIALUISA MORO² PER IL COMITATO TECNICO SCIENTIFICO REGIONALE DEI PEDIATRI "PROGETTO PROBA-II FASE"*

¹ CeVEAS, Azienda USL di Modena e Agenzia Sanitaria Regionale Emilia-Romagna, Area Rischio Infettivo

² Agenzia Sanitaria Regionale Emilia-Romagna, Area Rischio Infettivo

³ Pediatria di comunità, Azienda USL di Rimini e Agenzia Sanitaria Regionale Emilia-Romagna, Area Rischio Infettivo

Il progetto Bambini e Antibiotici, ProBA, della Regione Emilia-Romagna ha condotto alla elaborazione di linee guida per la gestione delle infezioni respiratorie sulla base delle evidenze pubblicate e accolte dai pediatri di famiglia e alla loro pubblicazione rivolta tanto ai medici che ai genitori. Si è così sviluppato su tutto il territorio un consenso in favore di scelte semplici, razionali e soprattutto condivise riguardo all'uso della terapia antibiotica.

Nella seconda metà del 2007 sono state pubblicate dall'Agenzia Sanitaria della Regione Emilia-Romagna due linee guida (LG) sulla gestione della faringotonsillite e dell'otite media in età pediatrica. Le LG sono uno dei prodotti del ProBA - Progetto Bambini e Antibiotici - iniziato in regione nel 2003 per favorire un uso appropriato degli antibiotici¹.

Da anni l'attenzione verso la promozione dell'uso razionale dei farmaci, e degli antibiotici in particolare, sta aumentando e non solo in Italia. L'uso inappropriato degli antibiotici è infatti associato alla possibilità di creare un danno al paziente, come ad esempio reazioni allergiche², in assenza di evidenti benefici. L'uso inappropriato degli antibiotici può inoltre determinare lo sviluppo e la diffusione di germi resistenti³⁻⁵ e inutili spese, sia a carico del SSN che delle singole famiglie⁶. Inoltre, quando la famiglia riceve una prescrizione di antibiotico nel corso di una visita ambulatoriale per un episodio infettivo delle prime vie aeree, sviluppa

SORE THROAT AND ACUTE OTITIS MEDIA IN CHILDREN: A POCKET GUIDELINE PRODUCED BY THE EMILIA-ROMAGNA REGION

(*Medico e Bambino* 2008;27:38-42)

Key words

Sore throat, Otitis, Children, Guideline, Emilia-Romagna

Summary

The regional ProBA project conducted in Emilia-Romagna aims at assessing the determinants of antibiotic prescriptions in children and at promoting appropriate use of antibiotic for upper respiratory infections. During the first phase of the ProBA project the following priorities for action were identified: a) facilitating communications between parents and paediatricians, through informative materials developed ad hoc on acute respiratory infections in children and the correct use of antibiotics; b) improving the management of sore throat and acute otitis media in children through the development of guidelines along with instruments for their implementation (decision aids, rapid diagnostic tests, audit and feedback of antimicrobial usage, training courses). The guidelines were developed according to the international GRADE system that aims at building a transparent and clear process for the attribution of the strengths of the recommendations, and contain a summary of the recommendations, diagnostic and therapeutic algorithms and tables of evidence plus instruments for guidelines implementation. The guidelines are provided to professionals in two formats: the full guideline and a pocket summary version for prompt consultation, which is presented here.

un'attesa impropria, anche se comprensibile, verso una nuova prescrizione di antibiotico in ogni visita successiva per episodi analoghi⁷.

Già altri Paesi si sono occupati in maniera specifica del miglioramento della gestione di infezioni delle alte vie respiratorie in età pediatrica, con lo scopo di

migliorare l'appropriatezza prescrittiva. Il Canada ad esempio, Paese con un tasso di prescrizioni per 1000 bambini di età inferiore ai 15 anni, pari a 608/1000 bambini/anno (dati riferiti al 2003, fascia di età da zero a 14 anni)⁸, ha sviluppato e implementato il progetto "Do Bugs Need Drugs?", con il quale si prefigge di migliorare le conoscenze dei genitori rispetto alle infezioni respiratorie acute, ma anche di formare adeguatamente i professionisti⁹.

La Regione Emilia-Romagna, dove il tasso di prescrizioni è pari a 1228/1000 bambini/anno (dati riferiti al 2003, fascia di età da zero a 14 anni)¹⁰, ha varato il progetto ProBA, per indagare i determinanti di prescrizione antibiotica in pediatria. Il progetto ha visto il coinvolgimento dei pediatri di famiglia, ospedalieri e di comunità, che lavorano in regione, di altre figure professionali quali infettivologi ed epidemiologi e di gruppi di genitori. La fase preliminare del progetto (2003-2005) è consistita in una indagine conoscitiva realizzata nei centri vaccinali e negli ambulatori dei pediatri di famiglia in occasione di visite per infezioni respiratorie. Fra i molti dati raccolti in questa fase¹ si segnalano:

1. l'incertezza diagnostica e la percezione che i genitori si aspettino un antibiotico risultano essere due determinanti rilevanti della prescrizione di antibiotici in corso di infezioni respiratorie, così come riferiti dai pediatri di famiglia;
2. le conoscenze dei genitori rispetto alla genesi e alla terapia delle più comuni infezioni respiratorie sono inadeguate: due terzi degli intervistati ritiene che i virus non possano causare tosse e oltre un terzo ritiene che gli antibiotici siano efficaci contro i virus.

Sulla base dei risultati dell'indagine preliminare l'Agenzia Sanitaria Regionale ha identificato le seguenti priorità di azione:

- sviluppare strumenti atti a informare/formare le famiglie, con lo scopo di facilitare la collaborazione/comunicazione fra pediatra e famiglie stesse sui temi oggetto del progetto;
- creare un gruppo di lavoro regionale

Questa guida rapida fornisce una sintesi delle raccomandazioni contenute nella Linea guida regionale *OTITE MEDIA ACUTA IN ETÀ PEDIATRICA*.

Si raccomanda di utilizzare la guida dopo aver preso visione del testo completo della Linea guida, *DOSSIER 154-2007*, scaricabile dal sito web: http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/doss154.htm

PREVENZIONE

Comunicare ai genitori che:

- allattamento al seno prolungato ed esclusivo per i primi 6 mesi e non esposizione al fumo di sigaretta proteggono il bambino dal rischio di sviluppare OMA;
- vaccinazione antipneumococcica e antinfluenzale non apportano sostanziale beneficio nella prevenzione dell'OMA;
- non esistono evidenze sufficienti relative alla profilassi con xilitolo.

- L'utilizzo del ciuccio e del biberon aumenta il rischio di sviluppare OMA;
- in caso di frequenti episodi di OMA e solo laddove le condizioni della famiglia lo permettano, la frequenza dell'asilo potrebbe essere temporaneamente sospesa.

DIAGNOSI

La diagnosi di OMA dovrebbe basarsi su:

- esordio acuto dei segni e sintomi;
- rilevazione all'otoscopia tradizionale dei segni di infiammazione dell'orecchio medio;
- rilevazione dell'essudato endotimpanico.

Il non utilizzo dell'otoscopia pneumatica sovrastima i casi di OMA (numerosi falsi positivi).

TRATTAMENTO: VIGILE ATTESA

In assenza di patologie di base gravi e quando il *follow up* possa essere assicurato, la strategia di vigile attesa (pronta somministrazione di analgesici, non somministrazione dell'antibiotico per 48-72 ore dall'esordio dei sintomi, informazioni scritte ai genitori, somministrazione dell'antibiotico se dopo 48-72 ore i sintomi non si risolvono o peggiorano) dovrebbe essere utilizzata nei bambini con OMA di età \geq 1 anno, a meno che non presentino sintomi gravi o otorrea.

A giudizio del curante la strategia di vigile attesa potrebbe essere applicata anche in bambini fra i 6 e i 12 mesi di età con condizioni generali non preoccupanti.

TRATTAMENTO

- Qualora l'antibiotico si renda necessario utilizzare amoxicillina, al dosaggio standard di 40-50 mg/Kg/die in 3 somministrazioni al giorno (ogni 8 ore) per 5-7 giorni;
- in pazienti con allergia alla penicillina utilizzare macrolidi o cotrimoxazolo. L'elevata % di resistenze a questi antibiotici in Emilia-Romagna impone un attento *follow up*;
- la prescrizione di paracetamolo o ibuprofene è indicata per il sollievo dei sintomi acuti;
- antistaminici, mucolitici, decongestionanti, gocce otologiche, non sono indicati in quanto inefficaci e non privi di effetti collaterali.

In caso di otalgia consigliare l'esecuzione di lavaggi nasali con soluzione fisiologica. necessario spiegare a chi si prende cura del bambino come eseguirli.

Nel consigliare sussidi terapeutici a carico della famiglia si dovrebbero raccomandare sempre, a parità di efficacia, le opzioni meno costose.

Nei casi di non risposta dopo 48 ore di terapia standard o di ricorrenza (da 13 a 30 giorni dal primo episodio) si raccomanda di utilizzare l'amoxicillina ad alto dosaggio (80-90 mg/Kg/die). In caso di mancata risposta anche alle alte dosi di amoxicillina si suggerisce di usare l'associazione amoxicillina clavulanato.

Linee guida

OTITI MEDIE ACUTE RICORRENTI

FORTE Nei casi di otiti medie acute ricorrenti non si dovrebbe prescrivere la profilassi antibiotica prolungata a basso dosaggio, né la vaccinazione antipneumococcica.

INVIO DALLO SPECIALISTA

DEBOLE Quando si sospetti una riduzione persistente dell'udito, considerare l'invio del bambino allo specialista.

COMUNICAZIONE CON LA FAMIGLIA

FORTE Informare, anche tramite l'utilizzo di materiale scritto, chi si prende cura del bambino delle cause e storia naturale dell'OMA, dei rischi e vantaggi della terapia antibiotica e della vigile attesa, della possibilità di ricorrere a terapie di supporto efficaci.

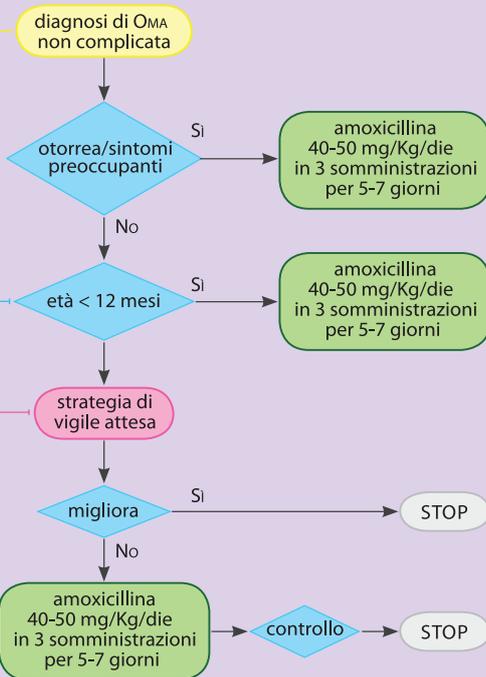
ALGORITMO TERAPEUTICO OMA in bambino senza patologia di base grave

OMA COMPLICATA: esordio con un'infezione generalizzata (sepsi, meningite) o con complicanze suppurative (mastoidite)

Nei bambini di età compresa fra 6 e 12 mesi, nel caso il curante lo ritenga opportuno e in base alle evidenze disponibili, la strategia di vigile attesa può essere applicata

La strategia di vigile attesa consiste in:

- non somministrare l'antibiotico nelle prime 48-72 ore dall'esordio dei sintomi
- assicurare una buona analgesia con paracetamolo o ibuprofene
- informare chi si prende cura del bambino con istruzioni anche scritte



per sviluppare LG su faringotonsillite e otite media acuta. Nel corso dell'indagine preliminare queste sono risultate patologie di particolare rilevanza per frequenza e per inadeguatezza gestionale;

- identificare e implementare le azioni necessarie alla diffusione delle LG e al monitoraggio della loro applicazione.

Nel luglio 2007 il gruppo di lavoro regionale è giunto alla stesura delle due LG, di cui viene qui riportata la

versione del formato tascabile. Le LG sono state sviluppate secondo un processo di ricerca delle prove di efficacia basato sul modello di saturazione teorica¹¹: si parte dall'identificazione e selezione delle linee guida già esistenti sviluppate secondo i criteri propri della *evidence based medicine*; si ricercano poi, sulla base di una revisione sistematica della letteratura, ulteriori prove di efficacia a completamento o in aggiornamento a quelle

identificate dalle linee guida, dando priorità agli studi di qualità maggiore (trial controllati randomizzati) e, in assenza di questi, a studi osservazionali e, infine, a opinione di esperti. Poi, sulla base della metodologia del GRADE¹², si procede alla gradazione delle prove stesse (qualità elevata, moderata, scarsa) e alla formulazione delle raccomandazioni. In particolare ogni raccomandazione, distinta in raccomandazione forte o debole, è corredata da un paragrafo in cui si esplicitano i criteri che il gruppo di lavoro ha considerato nel formulare e graduare la raccomandazione stessa: la qualità delle prove di efficacia a sostegno di ogni raccomandazione (se deriva cioè da un trial controllato randomizzato piuttosto che da uno studio osservazionale o dal parere di esperti), l'applicabilità di ogni raccomandazione nello specifico *setting* considerato, il rapporto rischi/benefici derivanti dall'applicazione della raccomandazione e il costo della stessa. Per ogni raccomandazione si riporta la votazione raggiunta dal gruppo di lavoro sul numero di professionisti che la condivide. L'esplicitazione dei criteri e delle votazioni rende non solo trasparente il processo di attribuzione della forza delle raccomandazioni ma permette anche di modificare il giudizio finale, nel caso in cui si vogliano applicare le raccomandazioni a *setting* diversi da quello regionale.

È stato inoltre sviluppato e pubblicato un opuscolo informativo da distribuire alle famiglie. Tale opuscolo, la cui comprensibilità è stata testata su un campione di genitori, contiene informazioni sulle più comuni infezioni respiratorie pediatriche, sulle misure da adottare a livello familiare per prevenirle e per ridurne la diffusione, sull'uso corretto degli antibiotici e sul meccanismo di sviluppo delle resistenze. Oltre all'opuscolo, che è stato pensato per essere distribuito nel corso delle prime visite ambulatoriali, sono state predisposte singole schede informative (formato segnalibro) che il pediatra utilizzerà al momento dei contatti per le singole patologie o sintomi respiratori (raffreddore, tosse, sinusite, mal di gola ecc.).

La faringotonsillite e l'otite media acuta in età pediatrica

Questa guida rapida fornisce una sintesi delle raccomandazioni contenute nella Linea guida regionale *FARINGOTONSILLITE IN ETÀ PEDIATRICA*.

Si raccomanda di utilizzare la guida dopo aver preso visione del testo completo della Linea guida, DOSSIER 153-2007, scaricabile dal sito web: http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/doss153.htm

PREVENZIONE

DEBOLE

- Raccomandare ai genitori di non esporre i bambini al fumo di sigaretta e agli inquinanti solforici emessi dalle auto;
- comunicare ai genitori che la pulizia della casa con detergenti antibatterici e la somministrazione al bambino di immunostimolanti non prevengono le faringotonsilliti ripetute.

DIAGNOSI: CLINICA, RAD, ESAME COLTURALE

FORTE

La diagnosi di faringotonsillite streptococcica non può basarsi esclusivamente sul rilievo di singoli segni clinici. L'utilizzo di uno *score* composito come il MCLSAAC, in grado di guidare il percorso diagnostico-terapeutico, andrebbe invece promosso.

FORTE

- In caso di sospetta faringotonsillite streptococcica la diagnosi dovrebbe basarsi su:
- *score* clinico di MCLSAAC;
 - RAD in caso di *score* clinico >1 (a giudizio del medico in caso di *score* 5);
 - esame colturale di conferma in caso di RAD negativo quando:
 - * lo *score* è = 3 - 4 se c'è un alto sospetto streptococcico (stretto contatto con un paziente infetto, o *rash* scarlattiniforme, o periodo dell'anno in cui si registra un numero superiore all'atteso di infezioni streptococciche);
 - * lo *score* è pari a 5.

TRATTAMENTO

FORTE

- Iniziare una terapia antibiotica solo se l'infezione da *S. pyogenes* è ragionevolmente certa (clinica + RAD positivo, o clinica + esame colturale positivo, o *score* = 5);
- utilizzare amoxicillina, al dosaggio di 50 mg/Kg/die in 2 somministrazioni al giorno (ogni 12 ore) per 6 giorni;
- in pazienti con allergia alla penicillina utilizzare i macrolidi. L'elevata % di resistenze del piogene ai macrolidi in Emilia-Romagna impone un attento *follow up*;
- alla fine della terapia non richiedere alcun test di laboratorio per confermare l'eradicazione del piogene;
- la prescrizione di paracetamolo o ibuprofene è indicata per il sollievo dei sintomi acuti.

INVIO IN OSPEDALE

FORTE

In caso di stridore/dispnea/impossibilità a deglutire liquidi/trisma/scialorrea inviare immediatamente il bambino in ospedale.

GESTIONE DEL PORTATORE CRONICO DI *S. PYOGENES*

FORTE

- Sospettare lo stato di portatore di piogene in un bambino che:
- in presenza di clinica suggestiva e RAD positivo, non risponde prontamente alla terapia antibiotica (dopo 24 ore);
 - ha un RAD positivo in fase di benessere;
 - ha frequenti episodi di faringotonsillite con RAD positivo (≥ 3 episodi in 12 mesi).

DEBOLE

Un portatore di piogene con mal di gola dovrebbe essere trattato solo in caso di sintomatologia francamente suggestiva di infezione da piogene (*score* di MCLSAAC 4 o 5). Sospendere il trattamento se, dopo 24 ore, non si osserva un netto miglioramento.

FORTE

Il portatore generalmente non deve essere trattato per eradicare il piogene. In caso ci sia l'indicazione, utilizzare clindamicina, o penicillina benzatina+rifampicina, o cefalosporina orale.

MESSAGGI CHIAVE

□ I messaggi chiave operativi, per l'otite e la tonsillite, sarebbero quelli di sempre: per l'otite nel bambino di età >12 mesi, vigile attesa di 48 ore, poi eventualmente amoxicillina 50 mg/kg. Per la tonsillite, utilizzare come criterio clinico lo *score* di MCLSAAC; se c'è sospetto clinico, usare il test rapido; in caso di positività trattare con amoxicillina 50 mg/kg per 6 gg. Non controllare la eradicazione né, in generale, cercare lo streptococco in gola fuori malattia.

□ In realtà, il messaggio chiave principale di questo contributo risiede nella proposta di un progetto territoriale esteso dai pediatri alle famiglie, di condivisione di semplici linee guida per il trattamento di malattie comuni.

Tutti i documenti pubblicati sono disponibili per consultazione e scaricabili gratuitamente al sito della regione Emilia-Romagna, dalla sezione del progetto ProBA (sezione pubblicazioni): http://www.regione.emilia-romagna.it/agenziasean/aree/rischio_inf/proba/index.htm

Hanno collaborato alla redazione delle linee guida

- "Faringotonsillite in età pediatrica": Stefano Alboresi, Filippo Bernardi, Lamberto Reggiani, Anna Tomesani;

- "Otite media acuta in età pediatrica": Giorgio Benaglia, Giuseppe Boschi, Icilio Dodi, Giuseppe Gregori, Paola Tamburini

*Comitato tecnico-scientifico regionale dei pediatri "Progetto ProBA - Il fase"

Stefano Alboresi, Caterina Alonge, Sergio Amarri, Mara Asciano, Luciana Ballini, Giorgio Benaglia, Marcello Bergamini, Filippo Bernardi, Paolo Bertolani, Caterina Borgna Pignatti, Giuseppe Boschi, Antonella Brunelli, Lucetta Capra, Alessandro Ciconani, Paola Dallacasa, Icilio Dodi, Alfredo Ferrari, Carlo Gagliotti, Giuseppe Gregori, Nadia Lugli, Maria Luisa Moro, Mauro Pocecco, Roberto Ponti, Lamberto Reggiani, Paola Tamburini, Anna Tomesani

Revisori esterni

Maurizio Bonati, Roberto Buzzetti, Vincenzo Calia, Vincenzo Calabrese, Marta Luisa Ciofi degli Atti, Anna Maria Marata, Federico Marchetti, Luciana Nicoli, Annalisa Pantosti

Indirizzo per corrispondenza:

Simona Di Mario
e-mail: s.dimario@ausl.mo.it

Linee guida

PREVENZIONE MALATTIA REUMATICA

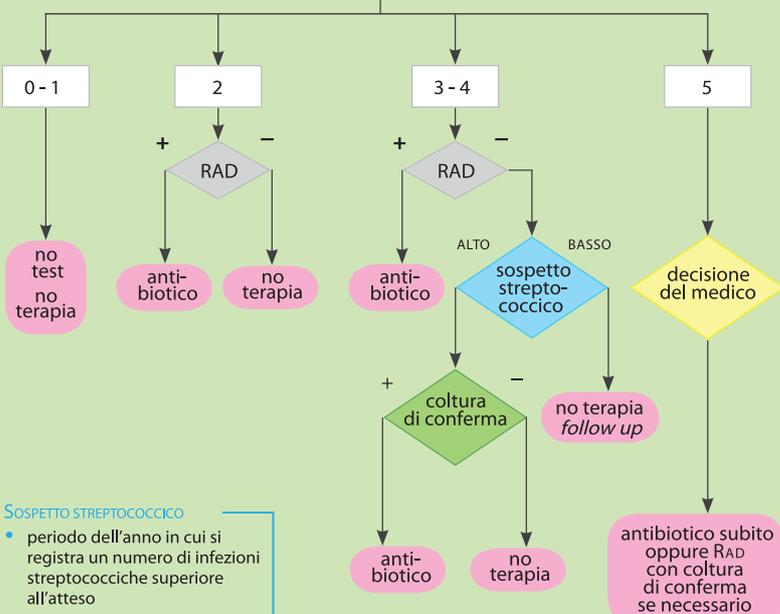
DEBOLE La malattia reumatica è attualmente rara nei paesi ricchi. Per prevenirla è sufficiente iniziare la terapia antibiotica entro 9 giorni dall'inizio dei sintomi. Le ricadute e ricorrenze sembrano ridursi quando la terapia inizi 48 ore dopo l'esordio dei sintomi.

COMUNICAZIONE CON LA FAMIGLIA

FORTE Informare, anche tramite l'utilizzo di materiale scritto, chi si prende cura del bambino delle cause e storia naturale della faringotonsillite, dei rischi e vantaggi della terapia antibiotica e della possibilità di ricorrere a terapie di supporto efficaci.

Mclsaac	SCORE
temperatura $\geq 38^\circ$	1
assenza di tosse	1
adenopatia dolente laterocervicale anteriore	1
tumefazione o essudato tonsillare	1
età 3-14 anni	1
TOTALE	0 - 5

SCORE CLINICO Mclsaac



SOSPETTO STREPTOCOCCICO

- periodo dell'anno in cui si registra un numero di infezioni streptococciche superiore all'atteso
- contatto stretto con paziente infetto
- rash scarlattiniforme

Bibliografia

1. Milandri M, Marchi M, Resi D, Moro ML. ProBA Progetto Bambini e antibiotici. I determinanti della prescrizione nelle infezioni delle alte vie respiratorie. Collana Dossier, n. 115, Regione Emilia-Romagna - ASR, 2005.
2. Ehrlich JE, Demopoulos BP, Daniel KR Jr, Ricarte MC, Glied S. Cost-effectiveness of treatment options for prevention of rheumatic heart disease from group A streptococcal pharyngitis in a pediatric population. *Prev Med* 2002;35:250-7.
3. Gagliotti C, Nobilio L, Milandri M, Moro ML. Emilia-Romagna Antibiotic Resistance Study Group. Macrolide prescriptions and erythromycin resistance of *Streptococcus pyogenes*. *Clin Infect Dis* 2006b;42:1153-6.
4. Nasrin D, Collignon PJ, Roberts L, Wilson EJ, Pilotto LS, Douglas RM. Effect of beta-lactam antibiotic use in children on pneumococcal resistance to penicillin: prospective cohort study. *BMJ* 2002;324:28-30.
5. Bergman M, Huikko S, Pihlajamäki M, et al.; Finnish Study Group for Antimicrobial Resistance (FiRe Network). Effect of macrolide consumption on erythromycin resistance in *Streptococcus pyogenes* in Finland in 1997-2001. *Clin Infect Dis* 2004;38:1251-6.
6. Bonati M. Progetto ARNO-Osservatorio sulla prescrizione farmaceutica pediatrica. Rapporto 2003. Il profilo prescrittivo della popolazione pediatrica italiana nelle cure primarie. Monografia di Ricerca & Pratica, n. 6. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore, novembre 2004.
7. Little P, Gould C, Williamson I, Warner G, Gantley M, Kinmonth AL. Reattendance and complications in a randomised trial of prescribing strategies for sore throat: the medicalising effect of prescribing antibiotics. *BMJ* 1997;315:350-2.
8. Marra F, Monnet DL, Patrick DM, et al. A comparison of antibiotic use in children between Canada and Denmark. *Ann Pharmacother* 2007;41(4):659-66.
9. Blondel-Hill E, Fryters S, Mitchell S, Tomney M, Wilson D, Carson M. Do Bugs Need Drugs? A community project for the wise use of antibiotics [Abstract L-2064]. In: Abstracts of the 41st Annual Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; December 16-19/2001; Chicago (IL), USA. Washington, DC: American Society for Microbiology, 2001:476.
10. Gagliotti C, Buttazzi R, Nobilio L, Tomesani A, Alboresi S, Moro ML. Uso di antibiotici sistemici e resistenze antibiotiche nella popolazione pediatrica dell'Emilia-Romagna. Rapporto. Bologna, Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna, ottobre 2006a. Disponibile all'URL http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/aree_di_programma/rischioinfettivo/gr_ric/pr_antibres/stpr_sorve_usoantib/publicazioni/antibiotici_pediatria/link/antibiotici_pediatria.pdf (file pdf, 131 Kb - ultimo accesso 25/9/2007).
11. Khan KS, Coomarasamy A. Searching for evidence to inform clinical practice. *Current Obstetrics & Gynaecology* 2004;14:142-6.
12. Guyatt G, Gutterman D, Baumann MH, et al. Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines: report from an American college of chest physicians task force. *Chest* 2006;129:174-81.