

## Implementatieplan richtlijn Lage luchtweginfecties

Toepassing van de richtlijn Lage luchtweginfecties in de praktijk is nodig om het beoogde doel van de richtlijn te bereiken. Het beoogde doel van deze richtlijn is zoveel mogelijk lage luchtweginfecties te voorkomen en het voorschrijven van de juiste antibiotica bij de juiste indicatie, in de juiste dosering voor de juiste duur. Uit onderzoek blijkt dat het toepassen van richtlijnen niet vanzelfsprekend is als de richtlijn niet methodisch wordt geïmplementeerd<sup>1</sup>.

### **Doel**

Dit implementatieplan is bedoeld om u te ondersteunen bij het methodisch implementeren van de richtlijn Lage luchtweginfecties binnen uw organisatie. Onderstaand vindt u een aantal stappen die nodig zijn voor een methodisch implementatie<sup>2</sup>. De stappen zijn aangevuld met een aantal belangrijke vragen die kunnen helpen om de stappen te doorlopen. Daarnaast vindt u in de tabel suggesties voor het uitvoeren van de implementatie binnen uw organisatie. Ook staat onderaan de tabel genoemd wat Verenso doet ter ondersteuning aan de implementatie van de richtlijn Lage luchtweginfecties.

### **Stappenplan**

#### **1. Voorbereiden en ontwikkelen voorstel voor implementatie**

- Is de (inhoud van de) richtlijn en implementatie hiervan bekend?
- Is er bewustzijn van de benodigde veranderingen en de noodzaak?
- Worden de juiste personen (op tijd) geïnformeerd over het implementeren?
- Wordt de implementatie geleid door een projectleider en/of -team?
- Is er een tijdsplanning gemaakt voor de te doorlopen stappen?

#### **2. Analyseren huidige praktijk en formuleren concrete doelen**

- Wat is de huidige werkwijze?
- Wat gaat er wel en niet volgens de richtlijn en wat zal er dus veranderd moeten worden?
- Zijn er concrete doelen geformuleerd als houvast en voor (tussentijdse) evaluaties?

#### **3. Analyseren doelgroep en setting**

- Wie spelen er allemaal een rol bij een goede uitvoering van de richtlijn en welke subgroepen zijn er?
- Wat zijn de verschillende eigenschappen (rol, belangen, kennis, behoeften, etc.) van de subgroepen?
- Wat is de setting waarin de richtlijn geïmplementeerd wordt?
- Welke bevorderende en belemmerende factoren kunnen van invloed zijn op de implementatie in de eigen praktijksituatie?

#### **4. Selecteren en ontwikkelen strategie**

- Hoe worden de verschillende subgroepen het best bereikt en betrokken?
- Welke strategieën en activiteiten werken het beste in de eigen setting met de genoemde bevorderende en belemmerende factoren? (zie schema met suggesties)

#### **5. Ontwikkelen en uitvoeren implementatieplan**

- Wat is nu precies het plan voor implementatie op basis van de eerdere antwoorden?
- Op welk moment wordt wat gedaan?

#### **6. Evalueren en verbeteren.**

- Worden de juiste en alle relevante personen bereikt en betrokken?
- Worden de geformuleerde doelen behaald?
- Moet er ergens bijgestuurd worden en zo ja, wat kan er gedaan worden?

<sup>1</sup> Grol R. Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice. Med Care. 2001;39:II46-54.

<sup>2</sup> Grol R, Wensing M. Implementatie: Effectieve verbetering van patiëntenzorg. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2006.

## Schema met suggesties voor implementatie activiteiten

	Aanbevelingen	Huidige praktijk <sup>1</sup>	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten
Diagnostiek	<p>Uitgangspunt voor starten antimicrobiële behandeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (mogelijke) pneumonie;</li> <li>- LLWI met kans op een gecompliceerd beloop.</li> </ul> <p>Gebruik de stroomdiagrammen met ingangsklachten Koorts/delir of Acut hoesten als hulpmiddel om indicatie voor beleid te bepalen: 1) antimicrobiële behandeling, 2) expectatief beleid met vervolgen en 3) regelmatig evalueren of 4) uitsluiten LLWI</p> <p>Belangrijke parameters in het stroomdiagram: Mate van ziek zijn, tachypnoe, auscultatoire afwijkingen en CRP.</p>	<p>Diagnostische instrumenten minimaal gebruikt bij verdenking LLWI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamnese (98%)</li> <li>• Auscultatie (98%)</li> <li>• Observatie V&amp;V (98%)</li> <li>• Eigen observatie (96%)</li> <li>• Zuurstofsaturatie (67%)</li> <li>• Bloedonderzoek (64%)</li> <li>• Overig lichamelijk onderzoek (64%)</li> </ul> <p>Diagnostische parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al dan niet hebben van koorts (61%)</li> <li>• Mate van ziek zijn (50%)</li> <li>• Auscultatoire afwijkingen (45%)</li> <li>• Daling zuurstofsaturatie (30%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze</li> <li>+ Stroomschema's zijn overzichtelijk en toepasbaar</li> <li>+ Beschikbaarheid CRP-meting als point of care</li> <li>- Toename kosten CRP bepalingen (verwacht)</li> <li>- Stroomschema's sluiten niet volledig aan bij de huidige praktijk</li> <li>- Verwachtingen vanuit patiënt/familie over voorschrijven antibiotica</li> <li>- Verwachtingen vanuit V&amp;V over voorschrijven antibiotica</li> <li>- Auscultatoire afwijkingen niet altijd goed te beluisteren/hoorbaar</li> <li>- Aanbevelingen worden als rigide gezien</li> <li>- Diagnostiek moeizaam bij PG patiënten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRP metingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ inzicht verkrijgen in kosten</li> <li>○ suggesties voor kostenbesparing en kwaliteitsborging, bijv. via leasing en samenwerking lab/diagnostisch centrum</li> <li>○ mogelijke aanschaf/leasing point-of-care meter bekijken</li> <li>○ beschikbaarheid bespreken met bestuur</li> <li>○ bij keuze voor aanschaf/leasing point-of-care meter: maak een plan voor implementatie, gebruik bijvoorbeeld ter ondersteuning dit stappenplan: <a href="#">UNO Amsterdam stappenplan</a></li> </ul> </li> <li>• Verspreiden en bespreken stroomschema's onder artsen en V&amp;V</li> <li>• Informeren patiënten/familie over richtlijn/inhoud<sup>2</sup></li> <li>• Informeren V&amp;V over richtlijn/inhoud<sup>2</sup></li> <li>• Evalueren gebruik stroomschema (bijv. middels intercollegiale toetsing)</li> <li>• Keuze afwijken richtlijn gezamenlijk evalueren</li> <li>• Bij PG patiënten eventueel ook andere richtlijnen toepassen (bijv. Probleemgedrag)</li> </ul>
		<p>Standaard verrichten van microbiologisch onderzoek wordt niet aanbevolen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sputumkweek als standaard diagnostisch instrument (2%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Aanbeveling sluit aan bij huidige praktijk</li> </ul>

	Aanbevelingen	Huidige praktijk <sup>1</sup>	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten	
Antimicrobiële behandeling	Schrijf bij kwetsbare ouderen, indien indicatie, amoxicilline/clavulaanzuur 625mg 3dd 5 dagen per os voor; verleng behandelduur naar 7 dagen bij (verdenking op) aspiratie en/of trage klinische verbetering.	1 <sup>e</sup> keus bij patiënten zonder verhoogd risico atypische verwekkers: <ul style="list-style-type: none"> <li>• amoxicilline (500mg 3dd 10dgn) (55%)</li> <li>• amoxicilline/clavulaanzuur (625mg 3dd 7dgn) (43%)</li> </ul>	+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze + Eerste keus antibioticum sluit aan bij huidige praktijk - Gewoonte in keuze ander antibioticum - Andere antibiotica voorradig - Afwijkend advies van arts-microbioloog - Aanbevelingen laten weinig ruimte voor regionale invulling - Behandelduur antibiotica sluit niet aan bij de huidige praktijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen met arts microbioloog en apotheker standaard 1<sup>e</sup> keus<sup>4</sup></li> <li>• Aanpassen formularium</li> <li>• Aanpassen antibioticabeleid van de organisatie</li> <li>• Aanpassen voorschrijfsysteem</li> <li>• Antibiotica voorraad aanpassen</li> <li>• Aanbevelingen bespreken tijdens FTO</li> <li>• Genereren en bespreken voorschrijfgegevens</li> </ul>	
	Bij onvoldoende klinische verbetering na 48 uur: overweeg het toevoegen van ciprofloxacine 500mg 2dd 7 dagen per os of insturen naar het ziekenhuis.	1 <sup>e</sup> keus bij patiënten met verhoogd risico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• amoxicilline/clavulaanzuur (625mg 3dd 7dgn) (70%)</li> </ul>			
	Tweede keus antibiotica, als er geen sprake is van aspiratie, is cotrimoxazol 960mg 2dd 7 dagen per os; bij (verdenking op) aspiratie clindamycine 600mg 3dd 7 dagen per os.	bij onvoldoende klinische verbetering: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ciprofloxacine (500mg 2dd 7dgn) (64%)</li> </ul>			
	Bij onbetrouwbare orale intake, overweeg ceftriaxon 1g 1dd intramusculair.				
Ondersteunende behandeling	Zie voor de ondersteunende maatregelen bij de meest voorkomende symptomen van LLWI bij kwetsbare ouderen de richtlijnen van Pallialine, de Verenso-richtlijn Pijn en de NVKG-richtlijn Delier.	Meeste genoemde ondersteunende behandelingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuurstofoediening (57%)</li> <li>• Bronchodilatantia (48%)</li> <li>• Pijnstilling (30%)</li> <li>• Beweging- en houdingsoefeningen (27%)</li> </ul>	+ Richtlijnen zijn online openbaar beschikbaar + Aanbevelingen van bestaande richtlijnen + Aanbevelingen sluiten aan bij huidige praktijk - Aanbevelingen uit andere richtlijnen nodig - Sommige aanbevolen maatregelen moeilijk toepasbaar bij kwetsbare patiënten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlijnen Pallialine, Verenso richtlijn Pijn en NVKG richtlijn Delier bespreken indien niet bekend</li> <li>• Beleid van organisatie aanpassen op ondersteunende behandelingen</li> <li>• Informeren en afstemmen ondersteunende behandelingen met V&amp;V</li> <li>• Bij kwetsbare patiënten eventueel andere richtlijnen toepassen (bijv. Probleemgedrag of Pijn)</li> </ul>	
	Neem, indien van toepassing, de volgende ondersteunende maatregelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stimuleer vochtintake (streef naar 1,5L), zo nodig parenterale vochttoediening.</li> <li>- start zo nodig met bronchodilatantia.</li> <li>- start zo nodig zuurstoftoediening.</li> <li>- wees bij curatief beleid, binnen kaders, niet terughoudend met opioïden.</li> <li>- overweeg verminderen medicatie die sufheid kunnen veroorzaken.</li> <li>- start bij herstel een opbouwend mobilisatieschema.</li> </ul>				
Preventie	Voer mondzorg uit conform de Verenso-richtlijn Mondzorg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mondzorg voor alle patiënten (75%)</li> <li>• Regelmatig bezoek van tandarts/mondhygiënist (68%)</li> <li>• Inschakelen logopedist bij aspiratieklachten (86%)</li> </ul>	+ Richtlijn Mondzorg is online openbaar beschikbaar + Aanbevelingen mondzorg van bestaande richtlijn - Aanbevelingen uit andere richtlijn nodig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afspraken maken met tandarts/mondhygiënist</li> <li>• Organisatie beleid afstemmen op richtlijn Mondzorg</li> <li>• Scholing over plaatsen PEG-sonde</li> </ul>	
	Overweeg een PEG-sonde i.p.v. een neusmaagsonde als sonde langdurig is geïndiceerd én langdurig verhoogd risico op slikstoornissen.				

Aanbevelingen		Huidige praktijk <sup>1</sup>	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten
	Verminder, indien mogelijk, chronisch gebruik van medicatie die bewustzijn, ophoesten of slikfunctie verminderen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanpassingen in consistentie voeding en vocht (45%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onvoldoende kennis over plaatsen PEG-sonde</li> <li>- Onvoldoende afspraken met apotheker over inzicht en afstemming medicijn gebruik</li> <li>- Onvoldoende contact met extern betrokken artsen over medicatie gebruik (bijv. longarts)</li> <li>- Onvoldoende kennis van V&amp;V over symptomen LLWI</li> <li>- Onvoldoende kennis V&amp;V over aspiratie</li> <li>- Onvoldoende kennis artsen over aspiratie</li> <li>- Onvoldoende afspraken met logopedist over consultatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afspraken maken apotheker over verminderen chronisch gebruik medicatie</li> <li>• Contact met extern betrokken artsen over chronisch gebruik medicatie</li> <li>• Scholing van V&amp;V over symptomen LLWI<sup>2</sup></li> <li>• Afspraken V&amp;V over extra controles na aspiratie</li> <li>• Scholing over (alarm)symptomen van aspiratie</li> <li>• Afspraken met logopedist maken over consultatie</li> <li>• Afspraken met V&amp;V voor melden van aspiratie (alarm)symptomen</li> </ul>
	Wees extra alert op het ontwikkelen van een LLWI na een heftige aspiratie en begin met een antimicrobiële behandeling als er een verdenking op LLWI is. Laat na heftige aspiratie 2-3x daags extra controles uitvoeren.			
	Wees alert op het herkennen van patiënten die aspireren (zie alarmsymptomen in bijlage 5). Voer eventueel een waterslikttest uit voor detecteren dysfagie en consulteer zo nodig een logopedist.			

### Ondersteuning Verenso

<sup>1</sup> Proefimplementatie conceptrichtlijn voor toetsen van toepasbaarheid/buikbaarheid en verzamelen informatie voor implementatie (beeld huidige praktijk (N=44), bevorderende/belemmerende factoren)

<sup>2</sup> Ter beschikking stellen van implementatieproducten, zodat deze gebruikt kunnen worden bij implementatie binnen de organisatie (e-learning, klinische les V&V, patiëntfolder en indicatoren)

<sup>3</sup> Verzoek autorisatie/verklaring van geen bezwaar aan verschillende beroepsverenigingen en organisaties

<sup>4</sup> Gesprek met belangrijke partijen om implementatie te bevorderen, bijvoorbeeld NVMM om het aanbevolen antibioticabeleid beter te kunnen implementeren.