



## Global Point Prevalence Survey (PPS) – JAAR 2018 (GLOBAL-PPS)

**Note:** Het doel van de GLOBAL-PPS is het weergeven van wat clinici beogen te behandelen; de diagnosestelling is bijgevolg niet gebaseerd op strikte case-definities. Tijdens het verzamelen van de informatie kunnen medische, verpleegkundige, voorschrijfbestanden of andere worden geraadpleegd. Indien onvoldoende kan bijkomende informatie worden bevraagd bij verpleegkundigen, apothekers of de behandelende arts(en). Het is niet noodzakelijk om labo- computersystemen en dergelijke te consulteren. Op geen enkel moment mag er discussie ontstaan over het meest aangewezen (of gebrek daaraan) antimicrobieel middel. Het is NIET de bedoeling dat het personeel zich persoonlijk geëvalueerd of gecontroleerd voelt.

**In de survey worden alle patienten ingesloten die één of meerdere antimicrobiele middelen toegediend krijgen** (ATC codes: J01, J02, A07AA, P01AB, D01BA, J04A, J05 and P01B - zie protocol) en die gehospitaliseerd zijn in het ziekenhuis om 8 uur 's morgens op de dag van de survey.

**Prophylaxe:** Voor patienten die chirurgische prophylaxe krijgen moet op de dag van de PPS, 24 uur retrospectief gekeken worden of deze prophylaxe éénmalig (één dosering), een dag (meerdere doseringen) of gedurende >24 uur werd toegediend.

**Diagnose Groep:** Deze informatie wordt bekomen met behulp van Appendix II (p. 7). De condities werden gegroepeerd volgens anatomische site en volgens indicatie (therapeutisch of prophylactisch).



# Global Point Prevalence Survey (2018 GLOBAL-PPS)

## DEPARTEMENT FORMULIER

Vul voor ieder departement ingesloten in de PPS één departement formulier in aub

Date of survey / Dag van de survey (dd/mm/JJJJ)	_____ / _____ / _____		
Persoon die formulier invuld (Auditor code)			
Hospital Name/ Ziekenhuis naam			
Ward Name / Naam departement			
Department Type / Departement Type: Vink het betreffende departement aan	<u>Pediatrische diensten:</u> <input type="checkbox"/> <b>PMW</b> <sup>o</sup> (Pediatrische Medische dienst) <input type="checkbox"/> <b>HO-PMW</b> (Haematology-Oncology PMW) <input type="checkbox"/> <b>T-PMW</b> (Transplant (BMT/Solid) PMW) <input type="checkbox"/> <b>PSW</b> (Pediatrische Chirurgische dienst) <input type="checkbox"/> <b>PICU</b> (Pediatrische Intensive zorgen) <u>Neonatale diensten:</u> <input type="checkbox"/> <b>NMW</b> (Neonatale Medische dienst) <input type="checkbox"/> <b>NICU</b> (Neonatale Intensive zorgen)	<u>Volwassen diensten:</u> <input type="checkbox"/> <b>AMW</b> <sup>o</sup> (Volwassen Medische dienst) <input type="checkbox"/> <b>HO-AMW</b> (Haematology-Oncology AMW) <input type="checkbox"/> <b>T-AMW</b> (Transplant (BMT/solid) AMW) <input type="checkbox"/> <b>P-AMW</b> (Pneumology AMW) <input type="checkbox"/> <b>ASW</b> (Volwassen chirurgische dienst) <input type="checkbox"/> <b>AICU</b> (Volwassen Intensive zorgen)	
Mixed department / Mixed Departement	<input type="checkbox"/> <b>Yes</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>		
Activity / Activiteit: Vink aan. In geval van mixed department, vink de betreffende specialiteiten aan	<input type="checkbox"/> <b>Medicine / Medisch</b>	<input type="checkbox"/> <b>Surgery / Chirurgisch</b>	<input type="checkbox"/> <b>Intensive Care / Intensieve Zorgen</b>
<b>Totaal aantal patiënten</b> aanwezig op de dienst om 8.00 uur op de dag van de PPS, per specialiteit. In geval van mixed departement, vul totaal aantal patiënten in volgens de betreffende specialiteiten.			
<b>Totaal aantal bedden</b> op de dienst om 8.00 uur op de dag van de PPS, per specialiteit. In geval van mixed departement, vul totaal aantal beschikbare bedden in volgens de betreffende specialiteiten.			

**\*Sluit enkel patiënten in opgenomen VOOR 08:00 uur op de dag van de PPS.**

<sup>o</sup> **PMW**=Paediatric Medical Ward; **AMW**=Adult Medical Ward



## PATIENTEN FORMULIER (Vul één formulier in per patiënt die ten minste één antimicrobieel middel krijgt op dag van de PPS)

Ward Name/code Naam department/code	Activiteit <sup>1</sup> (M, S, IC)	Patient Identifier <sup>2</sup> Unieke patiënten identificatiecode <sup>2</sup>	Survey Number <sup>3</sup> Surveillance nummer <sup>3</sup>	Patient Age <sup>4</sup> Leeftijd patient <sup>4</sup>			Weight/ Gewicht In kg, 2 decimalen	Gender Geslacht M or F
				Jaren (als ≥ 2 jaar)	Maanden (1-23 maand)	Dagen (0 tem30 dgn)		

Antimicrobial Name <sup>v</sup> Naam antimicrobieel middel <sup>5</sup>	1.	2.	3.	4.	5.
Single Unit Dose <sup>6</sup> Eenheds dosering <sup>6</sup>	Unit (g, mg or IU) <sup>7</sup> Eenhedsmaat <sup>7</sup>				
Doses/ day <sup>8i</sup> Aantal dosissen/dag <sup>8</sup>	Route Toediendingsweg (P, O, R, I) <sup>9</sup>				
Diagnose <sup>10</sup> (zie appendix II)					
Type van indicatie <sup>11</sup> (zie appendix III)					
Reason in Notes (Yes or No) <sup>12</sup> Reden in nota's (ja of nee) <sup>12</sup>					
Guideline Compliance/Overeenstemmend met richtlijnen (Y, N, NA, NI) <sup>13</sup>					
Is a stop/review date documented? Stop of herzien-datum van middel is voorzien in nota's (Ja of nee)					
Treatment - Behandeling (E: Empirisch; T: Doelgericht)					
<p style="color: red; margin: 0;">- Vul enkel de volgende sectie mbt behandeling in wanneer keuze van behandeling gebaseerd is op microbiologische gegevens (Treatment=Targeted) <u>EN</u> wanneer het één van de volgende micro-organismen betreft: MRSA, MRCoNS, VRE, ESBL, Enterobacteriaceae R-C3G non ESBL, Enterobacteriaceae carb-R, Pseudomonas of Acinetobacter ESBL, Pseudomonas ou Acinetobacter carb-R, andere MDRO's.</p> <p style="color: red; margin: 0;">- Vergeet niet de sectie mbt BIOMARKERS in te vullen !</p>					



Naam department/code	Activiteit (M, S, IC) <sup>1</sup>	Unieke patiënten identificatiecode <sup>2</sup>	Surveillance nummer <sup>3</sup>	Leeftijd patient <sup>4</sup> (Jaren/maanden of dagen)	Geslacht (M or F)
<b>Naam antibacterieel middel<sup>5</sup></b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>
MRSA (Ja of Nee) <sup>14</sup>					
MRCoNS (Ja of Nee) <sup>15</sup>					
VRE (Ja of Nee) <sup>16</sup>					
ESBL-producing Enterobacteriaceae (Ja of Nee) <sup>17</sup>					
3 <sup>rd</sup> generation cephalosporin resistant Enterobacteriaceae non-ESBL producing of ESBL status <b>unknown/onbekend</b> (Ja of Nee)					
Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (Ja of Nee) <sup>18</sup>					
ESBL-producing non fermenter Gram- negative bacilli (Ja of Nee) <sup>19</sup>					
Carbapenem-resistant non fermenter Gram-negative bacilli (Ja of Nee) <sup>20</sup>					
Targeted treatment against other MDR organisms - <b>Doelgerichte behandeling tegen andere MDR organismen</b> (Ja of Nee) <sup>21</sup>					

Treatment based on biomarker data Behandeling gebaseerd op biomarker gegevens (Ja of Nee)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Neen				
Zo ja, welke biomarker (Vul in: CRP, PCT of other/ander) <sup>22</sup>		Type of biological fluid sample/Type van staal (Bloed/urine/anders)		Most relevant value biomarker on day of PPS /Meest relevante waarde van biomarker op dag van de PPS	
				Waarde	Eenheidsmaat (µg/L,mg/L,...) <sup>23</sup>



- <sup>1</sup> **Activiteit:** **M:** medicine (Met inbegrip van psychiatrische gevallen, enz.), **S:** surgery/chirurgie (met inbegrip van orthopedie, obstetrie en gynaecology, enz.),  
**IC:** intensive zorgen
- <sup>2</sup> Een uniek patiëntnummer dat de link kan leggen met het patiëntendossier voor meer gedetailleerde audit. Dit unieke patiëntnummer wordt online niet ingevoerd in de databank.
- <sup>3</sup> Een uniek niet-identificeerbaar Surveynummer dat wordt getoond per patiënt vlak na het bewaren van de patientengegevens in de gegevensbank. Laat dit veld leeg tijdens gegevensverzameling op de dienst. Schrijf dit nummer neer nadat het u wordt getoond, dit is vlak na het bewaren van de patientengegevens online, in de gegevensbank. Opgelet, dit nummer wordt u slechts één maal getoond.
- <sup>4</sup> Leeftijd patiënt: Indien de patiënt 2 jaar of ouder is, specificeer zijn/haar leeftijd in jaren. Indien de patiënt tussen 1 en 23 maanden oud is, specificeer zijn/haar leeftijd in maanden. Indien de patiënt minder dan 1 maand oud is, specificeer zijn/haar leeftijd in dagen.
- <sup>5</sup> Naam antimicrobieel middel: Generieke naam invullen. (bv ampicillin)
- <sup>6</sup> Numerieke waarde van de “eenheidsdosis” (= per toediening zoals uitgedrukt in gram, milligram of IU (international units)).
- <sup>7</sup> Eenheidsmaat van dosering (g, mg or IU)
- <sup>8</sup> Aantal toegediende dosissen/dag. Indien van toepassing, geef de fractie van dosering: (bv., elke 16uur = 1.5 doses per dag, elke 36uur = 0.67 doses per dag, elke 48uur = 0.5 doses per dag)
- <sup>9</sup> Toedieningswijze: Parenteraal (P), Oraal (O), Rectaal (R), Inhalatie (I).
- <sup>10</sup> Zie diagnoses lijst (Appendix II)
- <sup>11</sup> Zie Indicatie codes (Appendix III)
- <sup>12</sup> De diagnose, indicatie of reden van toediening van het antimicrobieel middel is gedocumenteerd in het patiëntendossier ‘bij het opstarten’ van de antimicrobiële behandeling (Ja of Nee)
- <sup>13</sup> De “keuze” van het antimicrobieel middel (niet de toedieningswijze, dosering, duur enz) is in overeenstemming met lokale richtlijnen (**Y:** Ja; **N:** Nee; **NA:** Niet verifieerbaar, want er zijn geen lokale richtlijnen beschikbaar voor de specifieke indicatie; **NI:** geen informatie want de indicatie is niet bekend)
- <sup>14</sup> Methicillin-resistent *Staphylococcus aureus* (MRSA)
- <sup>15</sup> Methicillin-resistent coagulase negative staphylococci (MRCoNS)
- <sup>16</sup> Vancomycin-resistent enterococci (VRE)
- <sup>17</sup> Bacteria, producing extended-spectrum beta-lactamases (ESBL)
- <sup>18</sup> Carbapenem-resistent *Enterobacteriaceae* (CRE) – enteric bacteria resistent aan imipenem, meropenem of andere carbapenems
- <sup>19</sup> Nonfermenters: *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Burkholderia spp.*, *Stenotrophomonas maltophilia*
- <sup>20</sup> Carbapenem-resistente Nonfermenters (CR-NF) – nonfermenters resistent aan imipenem, meropenem of andere carbapenems
- <sup>21</sup> Multi-drug resistente (MDR) pathogenen, andere dan hierboven opgesomd.
- <sup>22</sup> Indien behandeling (mede) is gebaseerd op een biomarker, specificeer dewelke: **CRP** (C-reactief proteïne), **PCT** (procalcitonin) of **andere** (=laboratorium gebaseerde cultuur met sensitiviteitsbepaling van een relevant biologisch staal)
- <sup>23</sup> Eenheidsmaat voor de CRP of PCT waarde uitgedrukt in mg/l, µg/L, ng/L, mg/dL, ng/dL, ng/mL, µg/mL, nmol/L.  
Conversion calculators: <http://unitslab.com/node/67> (CRP) en <http://unitslab.com/node/103> (procalcitonin)



## Appendix I: Combinaties van antimicrobiële middelen

### Combinaties van een antibioticum én een enzyme inhibitor:

Ampicillin en enzyme inhibitor: **rapporteer enkel ampicillin** dosis (J01CR01)

Amoxicillin en enzyme inhibitor: **rapporteer enkel amoxicillin** dosis (J01CR02)

Ticarcillin en enzyme inhibitor: **rapporteer enkel ticarcillin** dosis (J01CR03)

Piperacillin en enzyme inhibitor: **rapporteer enkel piperacillin** dosis (J01CR05)

Imipenem en enzyme inhibitor: **rapporteer enkel imipenem** dosis (J01DH51)

Panipenem en betamipron: **rapporteer enkel panipenem** dosis (J01DH55)

Voorbeeld:

Augmentin® 1.2g IV → 1g (amoxicillin) + 200mg (clavulanic acid), **rapporteer enkel 1 g**

Piperacillin® 4.5g IV → 4g (piperacillin) + 500mg (tazobactam), **rapporteer enkel 4 g**

### Andere combinaties van multiële antimicrobiële substanties:

J01EE01 Sulfamethoxazole en Trimethoprim: **rapporteer de “totale” hoeveelheid van sulfamethoxazole en trimethoprim**

Voorbeeld:

Co-trimoxazole 960mg: (sulfamethoxazole. 800mg + trimethoprim 160mg), **rapporteer 960mg**

Gedetailleerde informatie mbt antimicrobiële middelen voor de Global-PPS is beschikbaar via de antimicrobiële lijst (excel) online beschikbaar onder documents: Global-PPS\_antimicrobial\_list.xlsx [http://app.globalpps.uantwerpen.be/globalpps\\_webpps/](http://app.globalpps.uantwerpen.be/globalpps_webpps/)  
Enkel de antimicrobiële naam dient te worden gerapporteerd, niet de ATC codes.



## Appendix II - Diagnostische codes ( wat de clinicus beoogt te behandelen)

Site	Codes	Voorbeelden
CNS	Proph CNS	Prophylaxe voor CNS (neurochirurgie, meningococcal)
	CNS	Infecties van het <b>Central Nervous System</b>
EYE	Proph EYE	Prophylaxe voor Oogoperaties
	EYE	Therapie voor ooginfecties e.g., Endophthalmitis
ENT	Proph ENT	Prophylaxe voor <b>Keel, Neus en Oor</b> (Chirurgische of Medische prophylaxe)
	ENT	Therapie voor <b>Keel, Neus en Oor</b> infecties met inbegrip van mond, sinus, larynx
RESP	Proph RESP	Pulmonaire chirurgie, prophylaxe voor <b>Respiratoire</b> pathogenen bv voor aspergillosis
	LUNG	Long abscess met inbegrip van aspergilloma
	URTI	<b>Bovenste virale</b> luchtweginfectie met inbegrip van influenza, griep maar geen <b>ENT</b>
	Bron	Acute <b>Bronchitis</b> of exacerbatie van chronische bronchitis
	Pneu	<b>Pneumonie</b> of <b>lage</b> luchtweginfectie
	TB	Pulmonaire TB (Tuberculose)
CVS	Proph CVS	<b>Cardiale</b> of <b>Vasculaire</b> chirurgie, endocarditis prophylaxe
	CVS	<b>Cardio Vasculair System</b> infecties: endocarditis, endovasculaire prothese of hulpmiddel bv pacemaker, vasculaire ent
GI	Proph GI	Prophylaxe voor chirurgie van de <b>Gastro-Intestinale</b> tract, lever of galwegen, Gastro-intestinale prophylaxe bij patiënten met neutropenie of leverfalen
	GI	GI infecties (salmonellosis, <i>Campylobacter</i> , parasitic, <i>C.difficile</i> , enz.)
	IA	<b>Intra-Abdominale</b> sepsis o.a van lever/galwegen, intra-abdominaal abscess, enz.
SSTBJ	Proph BJ	Prophylaxe voor huid en zachte weefsels, voor plastische of orthopedische chirurgie (Been en gewrichten)
	SST	Huid en zachte weefsels ( <b>skin &amp; soft tissue</b> ): Cellulitis, wonden met inbegrip van chirurgische wondinfecties, infecties van diepe weefsels bv. doorligwonden, diabetisch ulcer, abscess, met uitsluiting van infceties aan been
	BJ	Infecties van been/gewrichten: Septische arthritis (o.a prosthetic joint), osteomyelitis
UTI	Proph UTI	Prophylaxe voor urologische chirurgie ( <b>SP</b> ) or terugkerende <b>urine</b> weginfectie ( <b>MP</b> )
	Cys	Lagere urine(weg)infectie (blaas, urethra)
	Pye	Hogere urine(weg)infectie o.a. catheter gerelateerde urine(weg)infectie, pyelonephritis
GUOB	Proph OBGY	Prophylaxe voor <b>OB</b> stetrie of <b>GY</b> naecologische chirurgie
	OBGY	<b>Ob</b> stetrie/ <b>Gynaeco</b> infecties, <b>Sexueel overdraagbare aandoeningen</b> (STD) bij ♀
	GUM	<b>Genito-Urinair Mannen</b> + Prostatitis, epididymo-orchitis, STD bij mannen
No defined site (NDS)	BAC	<b>Bacteri</b> emie zonder duidelijke anatomische origine en zonder chock
	SEPSIS	Sepsis, sepsis syndroom of septic shock zonder duidelijke anatomische origine
	Malaria	
	HIV	Human immunodeficiency virus
	PUO	Koorts (syndroom) van ongekende oorsprong/infectiebron
	PUO-HO	Koorts syndroom bij de NIET-neutropenic <b>Haematology–Oncology</b> patient zonder geïdentificeerd pathogeen
	FN	Koorts bij patient met neutropenie
	LYMPH	Infectie van het lymfatisch systeem als primaire bron bv. etterende lymphadenitis
	Other	Gedocumenteerd voorgeschreven antibioticum dewelke niet onder de hierboven genoemde diagnostische categorieën valt
	MP-GEN	<b>Medische Prophylaxe</b> in het algemeen zonder bepaald doelorgaan, bv. antifungal prophylaxe gedurende immunosuppressie
	UNK	Volledig onbekende indicatie
	PROK	Antimicrobieel (e.g. erythromycin) met als doel <b>Prokinetic</b> gebruik
Neonatal	MP-MAT	<b>Medische Prophylaxe</b> voor <b>risicofactoren gerelateerd aan de moeder</b> e.g. maternal prolonged rupture of membranes
	NEO-MP	<b>Medische Prophylaxe</b> voor <b>risicofcatoren gerelateerd aan de pasgeborene</b> bv VLBW (Very Low Birth Weight) en IUGR (Intrauterine Growth Restriction)



## APPENDIX III: Type van Indicaties

<b>CAI</b> infectie opgelopen buiten het ziekenhuis	Symptomen starten <48 uur sinds ziekenhuisopname (of aanwezig tijdens opname).		
<b>HAI</b> Infectie opgelopen tijdens verblijf in zorginstelling ➤ Symptomen starten <b>48 uur na opname in het ziekenhuis</b>	<b>HAI1</b> Post-operatieve chirurgische site infectie (binnen de 30 dagen van chirurgie OF 1 jaar na implantatie chirurgie)		
	<b>HAI2</b> Interventie gerelateerde infecties o.a.: catheter gerelateerde bloedinfectie (CR-BSI), VAP en C-UTI.		
	<b>HAI3</b> <i>C. difficile</i> geassocieerde diarree (CDAD) (>48 h post-opname of <30 dagen na ontslag van vorige opname periode.		
	<b>HAI4</b> Andere ziekenhuis-verworven infectie (o.a. HAP, etc)		
	<b>HAI5</b> Infectie aanwezig bij opname vanuit een ander ziekenhuis		
	<b>HAI6</b> Infectie aanwezig bij opname vanuit een zorginstelling of verpleeghuis met lang verblijf *		
<b>SP</b> Chirurgische prophylaxe	<b>SP1</b> 1-enkele dosis	<b>SP2</b> 1 dag	<b>SP3</b> >1 dag
<p>Voor <b>chirurgische patiënten</b> moet de “<b>toedieningsduur</b>” van het antimicrobieel prophylactisch middel worden geverifieerd. Verifieer retrospectief de vorige <b>24 uur om de toedieningsduur van de prophylaxe te kunnen identificeren als één enkele dosering, één dag</b> (=verschillende toedieningen over 24 uur) of &gt;1 dag.</p> <p>Zie ook meer uitleg in engstalig <b>protocol p 6 en 7</b> !</p>			
<b>MP</b> Medische prophylaxe	B.v. langdurig gebruik van antibiotica ter preventie van urineweginfectie, gebruik van antischimmelproducten bij patiënten die een chemotherapy ondergaan, penicillin gebruik bij een asplenic patiënt enz.		
<b>OTH</b> Andere	Bijvoorbeeld erythromycin gebruikt voor zijn gastrointestinale motiliteit (motilin agonist).		
<b>UNK</b>	Compleet onbekende indicatie		

Selecteer 1 mogelijkheid voor elk voorgeschreven antimicrobieel middel op de dag van de PPS

CAI=Community Acquired Infections; HAI=hospital Acquired Infections

CR-BSI= Katheter gerelateerde bloedinfectie

C-UTI= Katheter gerelateerde urineweginfectie

VAP=Ventilation geassocieerde pneumonie

HAP=Ziekenhuis verworven pneumonie

\* Long-term care facilities - zorginstellingen: vertegenwoordigt een heterogene groep van gezondheidszorgvoorzieningen, dewelke sociale of medische zorg aanbieden. Het gaat om collectieve wooneenheden, publiek, non-profit of privaat (e.g. rust-en-verzorgingstehuizen, residentiële homes, rusthuis).



