

Analyse des rapports d'activités des groupes de gestion de l'antibiothérapie 2008 dans les hôpitaux belges

BAPCOC
Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee

E Van Gastel et M Costers

Membres du groupe de travail Médecine hospitalière en 2008:

F Buyle, B Byl, M Dejongh, B Delaere, C Ernes, D Govaerts, E Hendrickx, P Lacor, K Magerman, W Peetermans, R Peleman, H Robays, H Rodriguez, C Rossi, Y Van Laethem, E Van Wijngaerden, J Verhaegen et M Struelens (président)

Table de matière

Introduction	p2
1. Composition des groupes de gestion de l'antibiothérapie	p5
2. Vision stratégique	p8
3. Communication et interaction avec les professionnels de la santé et les autres comités et instances de l'hôpital	p10
4. Indicateurs de qualité: Indicateurs structurels	p12
4.1. Formulaire antibiotique et directives	p12
4.2. Accompagnement dans le cadre de la prescription d'antibiotiques	p15
4.2.1. Avis concernant la thérapie anti-infectieuse	p15
4.2.2. Prescription spécifique pour les antibiotiques	p15
4.2.3. Antibiotiques dits 'réservés'	p16
4.2.4. Contrôle de la thérapie anti-infectieuse par un membre du groupe de gestion de l'antibiothérapie	p18
4.2.5. Politique d'arrêt automatique ('stoporder')	p18
4.2.6. Révision de la thérapie anti-infectieuse en fonction des résultats de cultures, de l'antibiogramme et de l'évolution clinique du patient	p19
4.2.7. Thérapie séquentielle (passage d' IV à PO)	p19
4.2.8. Prescription électronique	p20
4.3. Analyse de la consommation d'antibiotiques	p21
4.4. Analyse des profils de résistance	p26
Conclusion	p29
Bibliographie	p33
Sites web intéressants	p36

Introduction

Le gouvernement belge a libéré en 2002, à l'initiative du Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC), un budget annuel pour la création de groupes de gestion de l'antibiothérapie (GGA) dans 37 hôpitaux pilotes en vue de stimuler la gestion de l'antibiothérapie dans ces établissements (art. 77 § 6 de l'AR du 25 avril 2002). Poursuivant sur les résultats positifs obtenus au cours de cette phase pilote, le projet a été étendu à 61 hôpitaux en 2006 (AR du 10 novembre 2006). Depuis juillet 2007, tous les hôpitaux aigus et les hôpitaux chroniques comptant au moins 150 lits Sp et/ou G bénéficient d'un financement d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie dans leur établissement (AR du 19 juin 2007). Un budget global de 3 609 208 € est réparti à cet effet entre les hôpitaux (n=116 en 2008). L'AR du 12 février 2008 définit les normes auxquelles ces groupes doivent satisfaire.

Tous les hôpitaux participants sont invités à établir un rapport d'activités afin d'évaluer le fonctionnement de ces groupes de gestion de l'antibiothérapie sur la base d'indicateurs de qualité (indicateurs structurels). Ces rapports sont complétés par une surveillance nationale de la consommation d'antibiotiques par le service épidémiologie de l'Institut scientifique de Santé publique (www.nsih.be).

Le rapport "Analyse des rapports d'activité pour 2007 des groupes de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux belges" est le résultat des analyses précédentes de ces rapports annuels (www.health.fgov.be/antibiotics > rubrique 'médecine hospitalière' > 'PLUS SUR CE THEME': 'Publications'). De plus, les résultats de cette enquête furent publiés dans le *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* (voir: Bibliographie). Cette initiative belge est unique au monde et nous souhaitons remercier chaleureusement tous les membres de ces groupes de gestion de l'antibiothérapie pour leur contribution à ce succès.

L'analyse des chiffres de la consommation d'antibiotiques pour les périodes 2006 et 2007 des 61 hôpitaux de la phase de lancement a également débouché sur un rapport national: 'Systemic antimicrobial drug use in Belgian hospitals, 2006-2007' (www.nsih.be > Surveillances: 'Médicaments' > Download > Rapports).

Analyse des rapports de 2008

Pour le traitement de ces données, les hôpitaux aigus et les hôpitaux chroniques ont été considérés séparément. A la suite de plusieurs fusions et “dé-fusions”, plusieurs modifications sont apparues, en comparaison avec 2007, en ce qui concerne le nombre d’hôpitaux et leur répartition en catégories.

BAPCOC a reçu 112 rapports d'activités des 116 hôpitaux pour l'année 2008 : 108/111 pour les hôpitaux aigus et 4/5 pour les hôpitaux chroniques comptant au moins 150 lits Sp et/ou G. Les résultats de ces groupes de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus peuvent être analysés au départ des rapports d'activités en fonction i) de la date de création du groupe et ii) du nombre de lits que compte l'hôpital (tableau 1).

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	Total
≤ 400 lits	8	11	35	54
401-800 lits	16	9	14	39
> 800 lits	14	1	0	15
Total	38	21	49	108

Tableau 1: Répartition des hôpitaux aigus ayant fait rapport en fonction de la date de création du groupe de gestion de l'antibiothérapie et du nombre de lits

La majorité des hôpitaux aigus comptant moins de 400 lits ne participent au projet que depuis 2007. À l'exception d'un hôpital, tous les hôpitaux comptant plus de 800 lits, disposaient, déjà en 2002, d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie.

Un hôpital chronique participe depuis 2006, les trois autres hôpitaux chroniques ont lancé leur groupe de gestion de l'antibiothérapie en 2007.

NB: Dans le rapport, les groupes d'hôpitaux sont désignés comme suit : groupe A, les hôpitaux disposant d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie depuis 2002 ; groupe B, les hôpitaux disposant d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie depuis 2006 ; et groupe C, les hôpitaux disposant d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie depuis 2007.

NB: Quelques rapports d'activités nous sont encore parvenu après publication du rapport précédent. Le rapport final n'a plus été modifié; cependant, dans la comparaison entre 2007 et 2008 de ce rapport, le travail a été effectué sur base d'un assortiment de données le plus complet possible pour 2007. De légères différences entre les deux rapports concernant les données de 2007 sont donc à envisager.

1. Composition des groupes de gestion de l'antibiothérapie

La composition des groupes de gestion de l'antibiothérapie (GGA) est déterminée dans l'AR du 12 février 2008. Ces groupes pluridisciplinaires sont composés, au minimum, des membres suivants i) le délégué à la gestion de l'antibiothérapie, ii) un médecin hygiéniste hospitalier, iii) un médecin spécialiste en biologie clinique ou un pharmacien porteur du diplôme de spécialiste en biologie clinique, iv) un médecin spécialiste ayant une compétence particulière en infectiologie clinique et/ou microbiologie médicale, et v) un pharmacien hospitalier. Certaines fonctions (p.ex. médecin hygiéniste hospitalier et médecin spécialiste en biologie clinique) peuvent être occupées par la même personne.

Le nombre moyen de membres d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie varie fortement, avec un minimum de 4 et un maximum de 28 membres, et a légèrement augmenté par rapport à l'année précédente – plus précisément 10.6 membres en 2008 contre 9.8 membres en 2007 (tableau 2). Cette augmentation est la plus prononcée dans les hôpitaux du groupe A et les hôpitaux d'au moins 800 lits.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits
Nombre moyen de membres en 2008	12.7	11.1	8.9	9.2	11.0	14.9
Nombre moyen de membres en 2007	10.6	10.4	8.7	9.1	9.7	12.4

Tableau 2: Nombre moyen de membres du groupe de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus en fonction de la date de création du groupe de gestion de l'antibiothérapie et du nombre de lits

Contrairement à la situation de 2007, tous les hôpitaux aigus faisant rapport satisfont désormais à l'AR du 12/02/2008 pour ce qui concerne la composition de leur groupe de gestion de l'antibiothérapie. Il est remarquable de constater que la représentation d'infectiologues dans les groupes de gestion de l'antibiothérapie a fortement augmentée: 45% des GGA en 2008 contre 29% en 2007 (tableau 3).

	% des GGA avec un infectiologue en 2008	% des GGA avec un infectiologue en 2007
≤ 400 lits	28	13
401-800 lits	56	37
> 800 lits	80	64

Tableau 3: Groupes de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus avec un infectiologue en fonction du nombre de lits

Outre les membres qui doivent obligatoirement faire partie du groupe de gestion de l'antibiothérapie, ce sont surtout les spécialisations et/ou fonctions suivantes qui sont représentées (tableau 4).

Spécialisation et/ou fonction	% des GGA avec un [spécialisation] en 2008	% des GGA avec un [spécialisation] en 2007
Intensiviste/anesthésiste	85	75
Pneumologue	67	56
Médecin-chef	55	55
Pédiatre	39	40
Gériatre	31	28
Chirurgien abdominal	27	18
Infirmier en hygiène hospitalière	22	24
Néphrologue	20	19
Chirurgien général	18	31
Oncologue	17	11
Hémato-oncologue	17	19
Gastroentérologue	16	9
Orthopédiste	13	14
Gynécologue	11	12

Tableau 4: Spécialisation et/ou fonction des membres du groupe de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus

La participation des spécialistes précités en 2008 ne varie pas vraiment en fonction de la date de création du groupe de gestion de l'antibiothérapie ou de la taille de l'hôpital, sauf en ce qui concerne les spécialisations pédiatrie (groupes A et B 50% versus groupe C 25%) et hématologie (groupes A et B 25% versus groupe C 6%).

Même si, aux termes de la loi, un seul délégué est exigé, 27 des 108 hôpitaux aigus ont désigné plusieurs délégués, et ce particulièrement dans les hôpitaux de plus de 800 lits. Le tableau 5 donne un aperçu de la spécialisation et/ou de la fonction de ces délégués.

Spécialisation et/ou fonction	% des GGA avec un [spécialisation] comme délégué en 2008	% des GGA avec un [spécialisation] comme délégué en 2007
Biologiste clinique	44	46
Médecin en hygiène hospitalière	39	22
Infectiologue	31	23
Pharmacien hospitalier	26	27
Intensiviste/anesthésiste	13	10
Pneumologue	13	8

Tableau 5: Spécialisation et/ou fonction des délégués à la gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus

Le nombre moyen de membres par groupe de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux chroniques a également augmenté en comparaison avec l'année précédente (9.25 membres en 2008 contre 6.25 membres en 2007). Dans trois hôpitaux chroniques sur quatre, le rôle de délégué auprès de la gestion de l'antibiothérapie est assumé par le médecin-chef.

2. Vision stratégique

Autour de 70% (versus 59.2% en 2007) des groupes de gestion de l'antibiothérapie (GGA) dans les hôpitaux aigus établissent leurs objectifs, activités et attentes à long terme (sur plusieurs années), et proposent parfois même un plan pluriannuel explicite.

Vision stratégique à long terme	% des GGA
Oui, avec plan pluriannuel spécifique	15.7
Oui, mais sans plan pluriannuel	54.6
Non	29.6

Tableau 6: Vision stratégique à long terme concernant la politique antibiotique dans les hôpitaux aigus

Les objectifs, activités et résultats attendus sont formulés par 88.9% des groupes de gestion de l'antibiothérapie (versus 84.3% en 2007) pour l'année à venir, que ce soit explicitement dans un plan pluriannuel ou non.

Vision stratégique à court terme	% des GGA
Oui, avec plan pluriannuel spécifique	35.2
Oui, mais sans plan pluriannuel	53.7
Non	11.1

Tableau 7: Vision stratégique à court terme concernant la politique antibiotique dans les hôpitaux aigus

Presque 85% (versus 72.2% en 2007) des groupes de gestion de l'antibiothérapie analysent leurs activités et résultats, soit immédiatement après ces activités, soit dans le cadre d'une évaluation annuelle.

Évaluation des activités	% des GGA
Dans le cadre d'une évaluation annuelle	25.9
Évaluation dans le courant de l'année	58.3
Pas d'évaluation	17.6

Tableau 8: Évaluation des activités et résultats du groupe de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus

Dans les hôpitaux chroniques, trois groupes de gestion de l'antibiothérapie sur quatre formulent leurs buts, leurs activités et leurs attentes, tant sur le long terme qu'à brève échéance, et analysent également leurs activités et leurs résultats, soit immédiatement soit dans le cadre d'une évaluation annuelle.

3. Communication et interaction avec les professionnels de la santé et les autres comités et instances de l'hôpital

Les groupes de gestion de l'antibiothérapie (GGA) transmettent des informations aux professionnels de la santé et autres comités et instances de l'hôpital, par le biais de consultations et d'avis téléphoniques (dans 93.5% des hôpitaux aigus), intranet (78.7%), par e-mail (75.9%) ou à l'occasion d'entretiens individuels (65.7%).

Beaucoup d'hôpitaux aigus du groupe A communiquent et interagissent avec les professionnels de la santé dans le contexte des tours de salle multidisciplinaires (68.4%) et des réunions de staff pluridisciplinaires (76.4%).

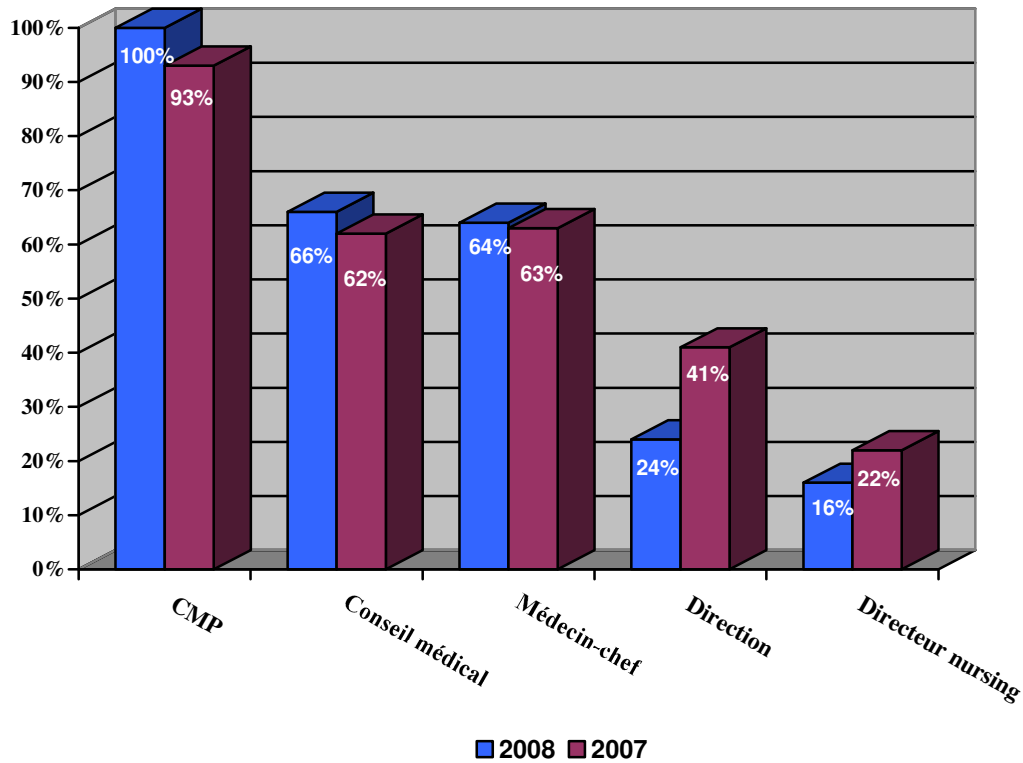
La part des hôpitaux aigus qui organisent également des recyclages et/ou des formations dans le cadre de la gestion des antibiotiques augmente en fonction de la taille de l'hôpital: environ un tiers des hôpitaux de 400 lits ou moins, la moitié des hôpitaux de 401 à 800 lits et jusqu'à 4/5 des hôpitaux de plus de 800 lits.

Dans les rapports de 2008, il apparaît que dans tous les hôpitaux aigus, un représentant ou membre du Comité Médical Pharmaceutique (CMP) participe aux réunions du groupe de gestion de l'antibiothérapie (Graphique 1, page suivante). Dans 1/3 des hôpitaux de moins de 400 lits, le groupe de gestion de l'antibiothérapie et le Comité Médical Pharmaceutique ne forment qu'une seule et même structure.

La diffusion de l'information depuis le groupe de gestion de l'antibiothérapie vers les professionnels de la santé et les autres comités et instances de l'hôpital se déroule dans tous les hôpitaux chroniques via l'intranet ou par le biais de publications (par ex. formulaire antibiotique et directives). Trois hôpitaux sur quatre communiquent également par e-mail, par consultation et avis téléphoniques, ou via la participation ad hoc des professionnels de la santé concernés ou de représentants des autres comités ou instances aux réunions du groupe de gestion de l'antibiothérapie.

Deux des groupes de gestion de l'antibiothérapie d'hôpitaux chroniques diffusent leur information également via consultation et avis au chevet du patient et par le biais de tours de salle et de réunions de staff multidisciplinaires.

Dans deux hôpitaux chroniques, le groupe de gestion de l'antibiothérapie et le Comité Médical Pharmaceutique forment une structure commune.



Graphique 1: Participation de représentants d'autres comités et/ou instances aux réunions du groupe de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus

4. Indicateurs de qualité: indicateurs structurels

4.1. Formulaire antibiotique et directives

Quatre hôpitaux aigus seulement ne disposent pas d'un **formulaire antibiotique** (aussi 4 en 2007): il s'agit exclusivement d'hôpitaux qui ne disposent d'un groupe de gestion de l'antibiothérapie que depuis 2007 (groupe C).

Tous les hôpitaux aigus qui disposent d'un formulaire antibiotique (n=104), révisent celui-ci régulièrement afin qu'il reste constamment à jour, certains allant jusqu'à le réviser une fois par an.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Au moins chaque année	22	14	30	32	25	9	66
Oui, mais pas annuellement	16	7	15	20	12	6	38
Non	0	0	0	0	0	0	0
Pas de formulaire	0	0	4	2	2	0	4
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 9: Évaluation régulière (et le cas échéant révision) du formulaire antibiotique dans les hôpitaux aigus

Trois hôpitaux chroniques évaluent et révisent leur formulaire antibiotique au moins annuellement. Un hôpital chronique ne dispose pas de formulaire antibiotique.

Dix hôpitaux aigus ne disposent pas de **directives de traitement anti-infectieux empirique et étiologique** (9 en 2007): à une exception près, il s'agit invariablement d'hôpitaux du groupe C.

Pratiquement tous les hôpitaux aigus qui possèdent ces directives (n=98), révisent celles-ci régulièrement, et un peu plus de la moitié le font au moins une fois par an.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Au moins chaque année	20	14	20	24	22	8	54
Oui, mais pas annuellement	18	6	18	22	13	7	42
Non	0	0	2	2	0	0	2
Pas de directives	0	1	9	6	4	0	10
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 10: Évaluation régulière (et le cas échéant révision) des directives de traitement anti-infectieux empirique et étiologique dans les hôpitaux aigus

Trois hôpitaux chroniques sur quatre révisent leurs directives de traitement thérapeutique anti-infectieux empirique et étiologique au moins annuellement. Le quatrième le fait régulièrement mais pas sur base annuelle.

Sept hôpitaux aigus ne disposent pas de **directives d'antibioprophylaxie chirurgicale** (4 en 2007): à une exception près, il s'agit à nouveau d'hôpitaux du groupe C.

La majorité des hôpitaux aigus qui ont ces directives (n=101), les révisent régulièrement; 1/3 va jusqu'à le faire au moins une fois par an.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Au moins chaque année	9	8	15	12	14	6	32
Oui, mais pas annuellement	27	11	22	30	22	8	60
Non	1	2	6	6	2	1	9
Pas de directives	1	0	6	6	1	0	7
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 11: Évaluation régulière (et le cas échéant révision) des directives d'antibioprophylaxie chirurgicale dans les hôpitaux aigus

Quatorze hôpitaux aigus suivent des **Réseaux Itinéraires Cliniques**¹ pour les maladies infectieuses dans leur institution. Les plus répandus de ces réseaux itinéraires infectieux concernent la neutropénie fébrile (n=4), la pneumonie acquise en communauté (n=4), la septicémie (n=3) et la méningite (n=3).

Un hôpital chronique fait usage d'un réseau itinéraire clinique en cas de diarrhée infectieuse.

Sept hôpitaux aigus font usage de **'care bundles'**² en cas de maladies infectieuses. Les 'care bundles' suivants sont implantés dans ces hôpitaux: 'Central line-associated bloodstream infections' (n=3), 'Sepsis' (n=2), 'Surgical site infections' (n=2), 'Ventilator-Associated Pneumonia' (n=1) et 'MRSA infections' (n=1).

¹ Un réseau clinique itinérant est un ensemble de méthodes et d'instruments pour mettre les membres d'une équipe pluridisciplinaire et interprofessionnelle d'accord sur les tâches à accomplir pour une population de patients spécifique. C'est la concrétisation d'un programme de soins dans le but de garantir une prestation de soins de qualité et efficaces. (Définition *Netzwerk Klinische Paden 2001*)

² IHI developed the concept of "bundles" to help health care providers more reliably deliver the best possible care for patients undergoing particular treatments with inherent risks. A bundle is a structured way of improving the processes of care and patient outcomes: a small, straightforward set of practices — generally three to five — that, when performed collectively and reliably, have been proven to improve patient outcomes
<http://www.ihl.org/IHI/Topics/CriticalCare/IntensiveCare/ImprovementStories/WhatIsaBundle.htm>
Il s'agit ici des 'care bundles' officiels du IHI ou du NHS, et non pas uniquement du contrôle du respect de procédures.

4.2. Accompagnement dans le cadre de la prescription d'antibiotiques

4.2.1. Avis concernant la thérapie anti-infectieuse

Dans tous les hôpitaux aigus, les professionnels de santé peuvent faire appel au groupe de gestion de l'antibiothérapie pour avis en matière de traitement anti-infectieux, mais parfois seulement durant les heures de travail. En 2007, 23 groupes de gestion de l'antibiothérapie ne proposaient toujours pas ce service.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
A tout moment	32	18	35	43	28	14	85
Heures de travail	6	3	14	11	11	1	23
Non	0	0	0	0	0	0	0
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 12: Avis concernant le traitement anti-infectieux donné par les groupes de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus

Dans 3 hôpitaux chroniques sur 4, le personnel soignant peut à tout moment faire appel au groupe de gestion de l'antibiothérapie pour un avis concernant une thérapie anti-infectieuse.

4.2.2. Prescription spécifique pour les antibiotiques

Tout comme l'année précédente, la prescription spécifique pour les antibiotiques est moins bien intégrée dans les hôpitaux aigus

Un hôpital chronique utilise une prescription spécifique pour tous les antibiotiques.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Tous les AB	9	3	2	4	4	6	14
AB dits "réservés"	10	9	13	17	12	3	32
Non	19	9	34	33	23	6	62
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 13: Utilisation d'une prescription spécifique pour les antibiotiques dans les hôpitaux aigus

4.2.3. Antibiotiques dits "réservés"

Quatre-vingt-deux hôpitaux aigus (idem en 2007) disposent d'une liste d'antibiotiques dits "réservés", en d'autres mots, des antibiotiques qui ne peuvent être délivrés par la pharmacie que moyennant une motivation fondée.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Oui	33	19	30	38	32	12	82
Non	5	2	19	16	7	3	26
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 14: Présence d'une liste d'antibiotiques "réservés" dans les hôpitaux aigus

La figure 2 (page suivante) passe en revue les antibiotiques figurant le plus souvent sur cette liste dans les hôpitaux aigus.

Aucun hôpital chronique utilise une liste d'antibiotiques "réservés".

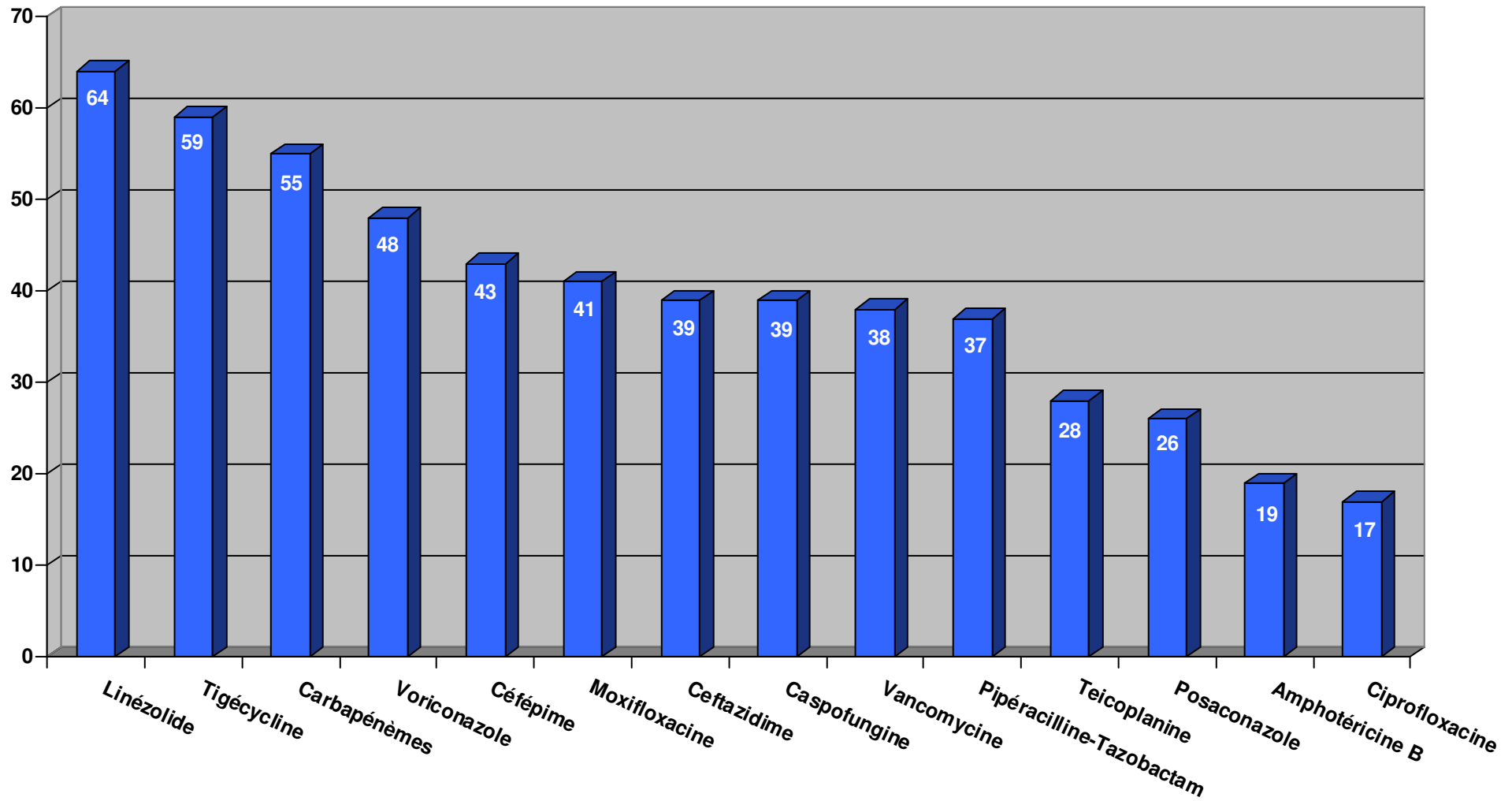


Figure 2: Antibiotiques dits "réservés" dans les hôpitaux aigus (nombre d'hôpitaux aigus)

4.2.4. Contrôle de la thérapie anti-infectieuse par un membre du groupe de gestion de l'antibiothérapie

Dans 68 hôpitaux aigus (idem en 2007) un contrôle quotidien de la thérapie anti-infectieuse est effectué par un membre du groupe de gestion de l'antibiothérapie, contrôle limité ou non à des cas déterminés (p.ex. uniquement pour les hémocultures positives, uniquement pour les patients en soins intensifs) avec, le cas échéant, intervention et feed-back à l'égard du médecin prescripteur.

Dans 15 autres hôpitaux, ce contrôle est également effectué, mais pas de manière quotidienne (point non abordé pour l'année 2007).

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Toujours	12	2	2	8	6	2	16
Dans certains cas	18	16	18	24	19	9	52
Pas quotidiennement	4	1	10	7	6	2	15
Non	4	2	19	15	8	2	25
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 15: Contrôle de la thérapie anti-infectieuse par un membre du groupe de gestion de l'antibiothérapie dans les hôpitaux aigus

Dans deux hôpitaux chroniques, un contrôle des antibiothérapies pratiquées est effectué par un membre du groupe de gestion de l'antibiothérapie (aucun en 2007).

4.2.5. Politique d'arrêt automatique ('stop order')

Tout comme en 2007, la politique d'arrêt automatique est moins bien intégrée dans les hôpitaux aigus.

Deux hôpitaux chroniques appliquent déjà une politique d'arrêt d'automatique dans leur établissement.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Toujours	8	2	2	4	5	3	12
Dans certains cas	13	8	13	16	13	5	34
Non	17	11	34	34	21	7	62
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 16: Mise en œuvre de la politique d'arrêt automatique dans les hôpitaux aigus

4.2.6. Révision de la thérapie anti-infectieuse en fonction des résultats des cultures, de l'antibiogramme et de l'évolution clinique du patient

Le nombre d'hôpitaux aigus où l'antibiothérapie est révisée après quelques jours en fonction des résultats des cultures et de l'antibiogramme et de l'évolution clinique du patient, a fortement augmenté de 69 en 2007 à 98 en 2008. Ce sont surtout les hôpitaux du groupe C qui sont responsables de cette augmentation.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Toujours	14	5	7	10	13	3	26
Dans certains cas	23	14	35	38	22	12	72
Non	1	2	7	6	4	0	10
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 17: Révision de l'antibiothérapie après quelques jours dans les hôpitaux aigus

Une telle révision de l'antibiothérapie s'effectue dans chacun des quatre hôpitaux chroniques.

4.2.7 Thérapie séquentielle (passage d'IV à PO)

Quatre-vingt-neuf hôpitaux aigus (85 en 2007) et les quatre hôpitaux chroniques (2 en 2007) encouragent la thérapie séquentielle pour les antibiotiques avec biodisponibilité équivalente.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Oui	36	19	34	41	34	14	89
Non	2	2	15	13	5	1	19
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 18: Politique active en matière de thérapie séquentielle dans les hôpitaux aigus

4.2.7. Prescription électronique

La plupart des hôpitaux aigus ne font pas encore usage de la prescription électronique dans leur institution; dans ceux où la prescription électronique est bel est bien utilisée, l'usage en est fréquemment limité à certaines unités.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Toutes les unités	3	3	4	4	5	1	10
Certaines unités	17	4	13	16	10	8	34
Non	18	14	32	34	24	6	64
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 19: Prescription électronique dans les hôpitaux aigus

Deux hôpitaux chroniques font usage de la prescription électronique, dont un dans toutes ses unités.

4.3. Analyse de la consommation d'antibiotiques

Seuls 3 hôpitaux aigus n'analysent pas leur consommation d'antibiotiques (4 en 2007).

Dans 2/3 des hôpitaux aigus qui analysent leur consommation d'antibiotiques (n=105), l'analyse est effectuée une fois par an.

Dans 1/3 des hôpitaux aigus qui analysent leur consommation d'antibiotiques, la surveillance obligatoire de l'ISP est complétée par une analyse propre du groupe de gestion de l'antibiothérapie.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Annuellement	22	10	38	35	26	9	70
Bi-annuellement	7	5	6	8	7	3	18
Trimestriellement	5	5	3	6	6	1	13
Mensuellement	4	0	0	2	0	2	4
Pas d'analyse	0	1	2	3	0	0	3
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 20: Analyse de la consommation d'antibiotiques dans les hôpitaux aigus

En 2008, chacun des quatre hôpitaux chroniques ont analysé leur consommation d'antibiotiques (contre 3 en 2007).

D'une manière générale (dans 92 hôpitaux aigus et 2 hôpitaux chroniques) les médecins prescripteurs reçoivent un feed-back au sujet des chiffres de consommation, soit systématiquement, soit dans des situations déterminées (*par ex. en cas d'augmentation significative de la consommation*), soit pour certains services (*par ex. soins intensifs, hématologie, oncologie*).

Les unités suivantes sont utilisées pour l'analyse des chiffres de consommation : DDD (71.6% des hôpitaux qui analysent leurs chiffres), coût (46.8%), unités (41.3%) et DDA (17.4%).

Près de 2/3 des hôpitaux aigus qui analysent leurs chiffres de consommation effectuent des **analyses spécifiques par unité**. Environ 2/5 de ce groupe d'hôpitaux analysent même leur consommation par prescripteur.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Quelques unités	19	8	20	19	20	8	47
Toutes les unités	14	5	3	9	7	6	22
Pas par unité	5	7	24	23	12	1	36
Total	38	20	47	51	39	15	105

Tableau 21: Analyses spécifiques de la consommation d'antibiotiques par unité/service dans les hôpitaux aigus

La figure 3 (page suivante) illustre pour quelles unités ou services les chiffres de consommation sont analysés le plus souvent, notamment les soins intensifs, suivis de la gériatrie et la pédiatrie.

Tous les hôpitaux chroniques analysent leurs chiffres de consommation par unité ou par service. De plus, deux hôpitaux chroniques analysent ces chiffres de consommation par prescripteur.

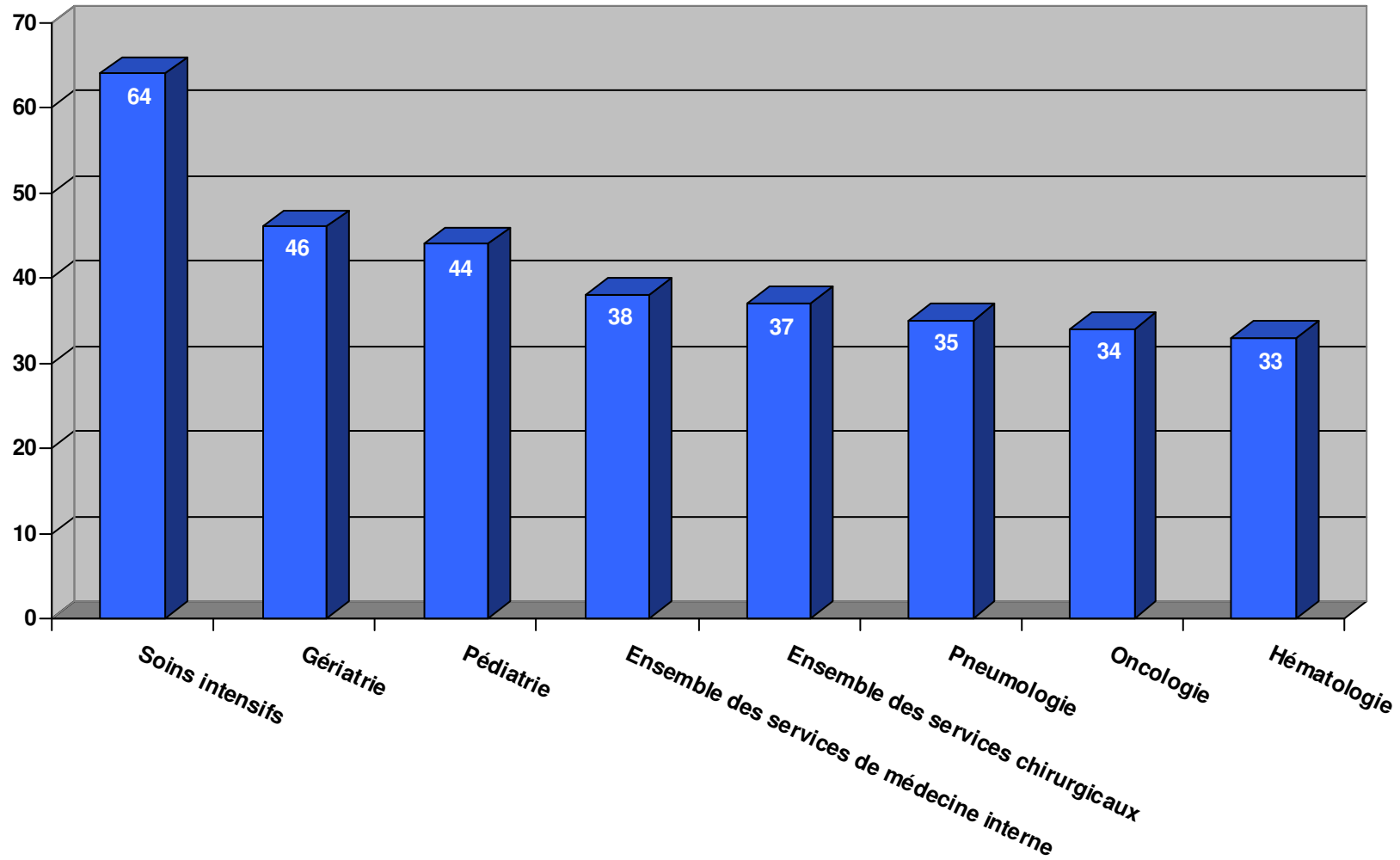


Figure 3: Analyse par unité/service dans les hôpitaux aigus (nombre d'hôpitaux aigus)

NB Dans ces chiffres, il est tenu compte des hôpitaux qui analysent chaque unité séparément.

Presque tous les hôpitaux aigus qui analysent leurs chiffres de consommation effectuent cette analyse **par (classe d')antibiotique**. Dans les hôpitaux du groupe C, on constate une claire augmentation de 27 hôpitaux en 2007 à 43 hôpitaux en 2008.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Certaines (classes d')antibiotiques	9	12	21	23	17	2	42
Tous les anti- biotiques	29	7	22	24	21	13	58
Pas par classe	0	1	4	4	1	0	5
Total	38	20	47	51	39	15	105

Tableau 22: Analyses spécifiques de la consommation d'antibiotiques par classe d'antibiotiques dans les hôpitaux aigus

La figure 4 (page suivante) donne un aperçu des (classes d')antibiotiques qui font le plus souvent l'objet d'une analyse spécifique dans les hôpitaux aigus.

Trois hôpitaux chroniques effectuent des analyses distinctes pour tous les antibiotiques.

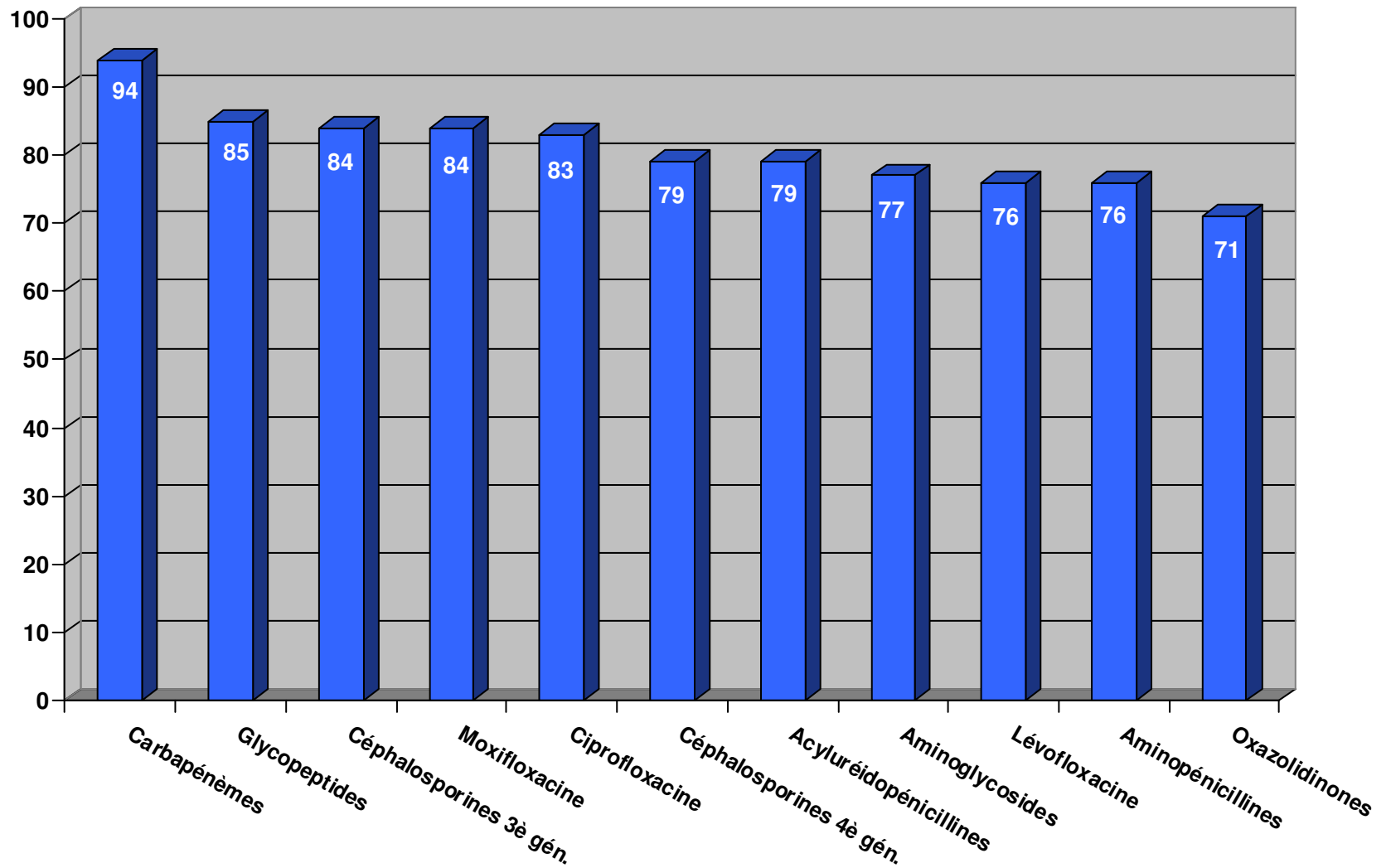


Figure 4: Analyse spécifique des différents antibiotiques/classes d'antibiotiques (nombre des hôpitaux aigus)
NB Il est tenu compte dans ces chiffres des hôpitaux qui analysent tou(te)s les(classes d')antibiotiques séparément

4.4. Analyse des profils de résistance

Les **profils de résistance** sont analysés dans presque tous les hôpitaux aigus (102 en 2008 versus 97 en 2007). Cinq des 6 hôpitaux qui n'effectuent pas encore cette analyse appartiennent au groupe C. Trois quarts des hôpitaux qui analysent ces profils de résistance, le font une fois par an.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Analyse	37	21	44	50	38	14	102
Pas d'analyse	1	0	5	4	1	1	6
Total	38	21	49	54	39	15	108

Tableau 23: Analyse des profils de résistance dans les hôpitaux aigus

Tout comme en 2007, un seul hôpital chronique analyse les profils de résistance.

En comparaison avec 2007, les groupes de gestion de l'antibiothérapie fournissent plus fréquemment **un feedback sur les chiffres de consommation aux prescripteurs**, soit systématiquement, soit seulement dans certaines situations (*par ex. en cas d'augmentation significative des chiffres de résistance*) ou pour certains services (*par ex. soins intensifs, hématologie, oncologie*).

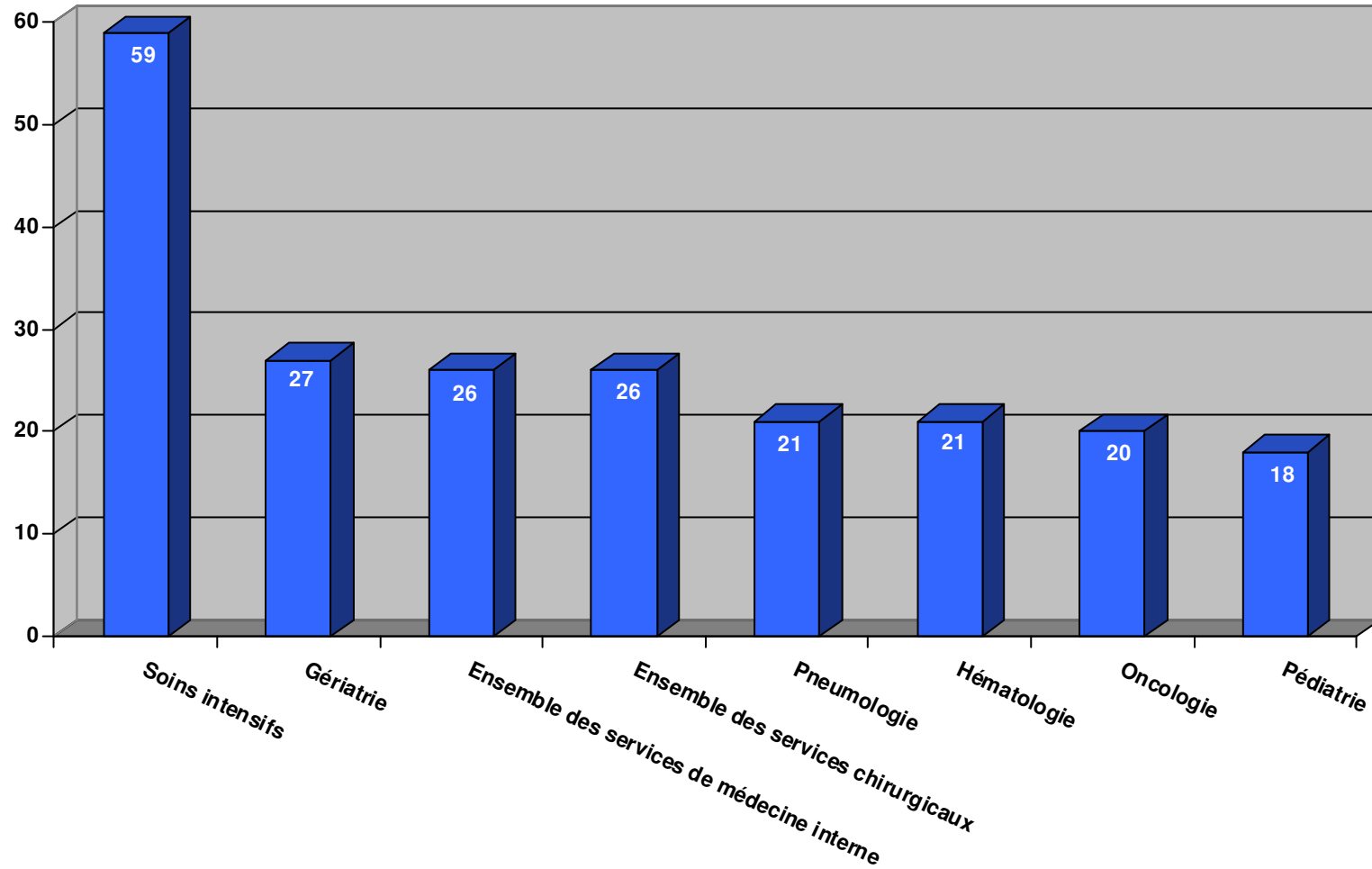


Figure 5: Analyse par unité/service dans les hôpitaux aigus (nombre d'hôpitaux aigus)

NB Dans ces chiffres, il est tenu compte des hôpitaux qui analysent chaque unité séparément

Également en ce qui concerne les profils de résistance, des analyses spécifiques sont effectuées régulièrement dans les hôpitaux aigus pour **certaines unités/certains services** (voir figure 5, page précédente).

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Quelques unités	23	10	14	13	25	9	47
Toutes les unités	5	4	3	7	3	2	12
Pas par unité	9	7	27	30	10	3	43
Total	37	21	44	50	38	14	102

Tableau 24: Analyses spécifiques des profils de résistance par unité/service dans les hôpitaux aigus

Dans la moitié des hôpitaux aigus qui analysent leurs **chiffres de résistance**, ces chiffres sont analysés **pour tous les germes**.

	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	Total
Tous les germes	22	13	19	25	19	10	54
Certains germes	15	8	25	25	19	4	48
Total	37	21	44	50	38	14	102

Tableau 25: Analyse spécifique des profils de résistance par germe dans les hôpitaux aigus

Les germes qui sont le plus souvent sujets d'analyses spécifiques sont les suivantes : SARM (n=102 hôpitaux), germes productrices de BLSE (n=95), *Pseudomonas aeruginosa* productrice de MBL (n=84) et ERV (n=76).

Le seul hôpital chronique qui analyse ces chiffres de résistance le fait à l'échelle de l'hôpital et pour chaque germe séparément.

Conclusion

Les conclusions suivantes s'imposent à la lecture des rapports d'activités 2008 des groupes de gestion de l'antibiothérapie:

Hôpitaux aigus – Consolidation de la situation de l'année 2007:

Des activités et interventions visant à stimuler la qualité comme la mise au point de formulaires pour la thérapie anti-infectieuse (96.3%), de directives thérapeutiques (90.7%) et de directives prophylactiques (93.5%); ainsi que l'analyse de la consommation d'antibiotiques (97.2%) et des profils de résistance (94.4%) ont été appliqués dans presque tous les hôpitaux aigus de Belgique, tout comme en 2007. La grande majorité des hôpitaux aigus encouragent la thérapie séquentielle (82.4%), inscrivent certains antibiotiques à large spectre sur une liste d'antibiotiques dits « réservés » (75.9%) et chargent un membre du groupe de gestion de l'antibiothérapie du contrôle (quotidien) des traitements antibiotiques (63%).

Tant la stratégie d'arrêt automatique ou stoporder (42.6%) que la prescription spécifique pour les antibiotiques (42.6%) sont moins intégrés dans la pratique hospitalière, tout comme en 2007.

Nous constatons une augmentation remarquable par rapport à 2007 (de 63.9% à 90.7%) pour la révision des antibiothérapies après quelques jours sur base des résultats microbiologiques et de l'évolution clinique du patient. En 2008, dans tous les hôpitaux aigus les professionnels de la santé peuvent faire appel à leur groupe de gestion de l'antibiothérapie pour un avis concernant la thérapie anti-infectieuse, alors que 23 groupes de gestion de l'antibiothérapie n'offraient toujours pas ce service en 2007.

Les hôpitaux qui ne participent que depuis 2007 (groupe C) témoignent encore d'un certain retard sur les autres hôpitaux, mais on note cependant une claire augmentation en ce qui concerne les avis sur la thérapie anti-infectieuse et la révision des antibiothérapies après quelques jours sur base de la microbiologie et l'évolution clinique.

Hôpitaux chroniques

Des activités et interventions visant à stimuler la qualité comme la mise au point de formulaires pour la thérapie anti-infectieuse (n=3) et de directives thérapeutiques (n=4), l'avis concernant la thérapie anti-infectieuse (n=3), la promotion de la thérapie séquentielle (n=4) et la révision de l'antibiothérapie après quelques jours sur base des résultats microbiologiques et de l'évolution clinique du patient (n=4) sont désormais bien ancrés dans les hôpitaux chroniques. De plus, les quatre hôpitaux chroniques analysent leurs chiffres de consommation d'antibiotiques, mais seul un hôpital chronique analyse également les profils de résistance. Aucun hôpital chronique ne dispose d'une liste d'antibiotiques dits « réservés ».

	2008			Total 2008	2007			Total 2007
	Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007		Groupe A 2002	Groupe B 2006	Groupe C 2007	
Formulaire antibiotique	100	100	91.8	96.3	100	95.6	93.7	96.3
Directives thérapeutiques	100	95.2	81.6	90.7	100	91.3	85.1	91.6
Directives prophylactiques	97.4	100	87.8	93.5	100	95.6	93.7	96.3
Avis concernant la thérapie anti-infectieuse	100	100	100	100	86.5	95.7	64.6	78.7
Prescription spécifique	50	57.1	30.6	42.6	51.4	39.1	22.9	36.1
Antibiotiques dits “réservés”	86.8	90.5	61.2	75.9	86.5	95.6	58.3	75.9
Contrôle quotidien de la thérapie anti-infectieuse par un membre du GGA	78.9	85.7	40.8	63.0	86.1	73.9	42.5	64.2
Politique d’arrêt automatique	55.3	47.6	30.6	42.6	64.9	47.8	25	43.5
Révision de la thérapie anti-infectieuse en fonction des résultats de cultures, de l’antibiogramme et de l’évolution clinique du patient	97.4	90.5	85.7	90.7	75.7	73.9	50	63.9
Thérapie séquentielle (passage d’IV à PO)	94.7	90.5	69.4	82.4	86.5	91.3	66.7	78.7
Prescription électronique	52.6	33.3	34.7	40.7	/	/	/	/
Analyse de la consommation d’antibiotiques	100	95.2	95.9	97.2	100	100	91.3	96.2
Analyse des profils de résistance	97.4	100	89.8	94.4	97.3	95.6	81.2	89.8

Tableau 26: Implémentation des initiatives des groupes de gestion de l’antibiothérapie dans les hôpitaux aigus selon la date de création (en pourcentage)

	2008			Total 2008	2007			Total 2007
	≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits		≤ 400 lits	401-800 lits	> 800 lits	
Formulaire antibiotique	96.3	94.9	100	96.3	92.4	100	100	96.3
Directives thérapeutiques	88.9	89.7	100	90.7	90.4	90.2	100	91.6
Directives prophylactiques	88.9	97.4	100	93.5	92.4	100	100	96.3
Avis concernant la thérapie anti-infectieuse	100	100	100	100	79.2	73.2	92.9	78.7
Prescription spécifique	38.9	41	60	42.6	30.2	36.6	57.1	36.1
Antibiotiques dits “réservés”	70.4	82.1	80	75.9	64.1	82.9	100	75.9
Contrôle quotidien de la thérapie anti-infectieuse par un membre du GGA	59.2	64.1	73.3	63.0	51.9	73.2	84.6	64.2
Politique d’arrêt automatique	37	46.2	44.4	42.6	37.7	46.3	57.1	43.5
Révision de la thérapie anti-infectieuse en fonction des résultats de cultures, de l’antibiogramme et de l’évolution clinique du patient	88.9	89.7	100	90.7	54.7	68.3	85.7	63.9
Thérapie séquentielle (passage d’IV à PO)	75.9	87.2	93.3	82.4	81.1	73.2	85.7	78.7
Prescription électronique	37	38.5	60	40.7	/	/	/	/
Analyse de la consommation d’antibiotiques	94.4	100	100	97.2	94	97.6	100	96.2
Analyse des profils de résistance	92.6	97.4	93.3	94.4	84.9	95.1	92.9	89.8

Tableau 27: Implémentation des initiatives des groupes de gestion de l’antibiothérapie dans les hôpitaux aigus selon le nombre de lits (en pourcentage)

Bibliographie

Berrington A. *Antimicrobial prescribing in hospitals: be careful what you measure*. J Antimicrob Chemother 2010; 65: 163-168

Bruce J, MacKenzie FM, Cookson B, Mollison J, van der Meer JWM, Krcmery V and Gould Im on behalf of the ARPAC Steering Group. *Antibiotic stewardship and consumption: findings from a pan-European hospital study*. J Antimicrob Chemother 2009; 64: 853-860

Cosgrove SE. *The relationship between antimicrobial resistance and patient outcomes: mortality, length of hospital stay and health care costs*. CID 2006;42 (suppl 4-2):82-9

Costers M, Struelens MJ en de werkgroep Ziekenhuisgeneeskunde van BAPCOC. *Oprichting en financiering van antibiotherapiebeleidsgroepen in de Belgische ziekenhuizen*. Acta hospitalia 2008;1:105-9

Davey P, Brown E, Fenelon L, Finch R, Gould I, Hartman G, Holmes A, Ramsay C, Taylor E, Wilcox M, Wiffen P. *Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 4

Dellit T, Owens R, McGowen J, Gerding D, Weinstein R, Burke J, Huskins C, Paterson D, Fishman N, Carpenter C, Brennan P, Billeter M, Hooton T. *Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship*. CID 2007; 44:159-77

Goossens H, Coenen S, Costers M, Decorte S, De Sutter A, Gordts B, Laurier L, Struelens MJ. *Achievements of the Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC)*. Eurosurveillance 2008, 13, 1-4

Goossens H, Ferech M, Vanderstichele R, Elseviers M, for the ESAC Project Group. *Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study*. Lancet 2005; 365:579-87

Lesprit P and Brun-Buisson C. *Hospital antibiotic stewardship*. *Curr Opin Infect Dis* 2008; 21:344-9

MacDougall C and Polk R. *Antimicrobial Stewardship programs in health care systems*. *Clin Microbiol Rev* 2005, 18:638-656

Mölstad S, Emtell M, Henberger H, Melander E, Norman C, Skoog G, Stålsby Lundborg, Söderström A, Torell E and Cars O. *Sustained reduction of antibiotic use and low bacterial resistance: 10-year follow-up of the Swedish Strama programme*. *Lancet Infect Dis* 2008;8: 125-32

Owens RC Jr. *Antimicrobial stewardship: concepts and strategies in the 21st century*. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease* 2008; 61: 110-128

Sourdeau L, Struelens MJ, Peetermans WE, Costers M, Suetens C. Hospital Care Working Group of Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). *Implementation of antibiotic management teams in Belgian hospitals*. *Acta Clin Belg*. 2006; 6: 58-63

Struelens MJ and Peetermans WE. *The antimicrobial resistance crisis in hospitals calls for multidisciplinary mobilization*. *Acta Clinica Belgica* 1999: 54:2-6

Struelens MJ and Costers M, on behalf of the Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC) Hospital Care Working Group. *Hospital antibiotic management in Belgium, results of the ABS maturity survey of the ABS International group*. *Wien Klin Wochenschr* 2008, 120: 284-8.

Van de Sande-Bruinsma N, Grundmann H, Verloo D, Tiemersma E, Monen J, Goossens H, Ferech M, and the European Antimicrobial Resistance Surveillance System and European Surveillance of Antimicrobial Consumption Project Groups. *Antimicrobial drug use and resistance in Europe*. *Emerging Infectious Diseases* 2008, 14 (11): 1722-30.

Van Gastel E, Costers M, Peetermans WE and Struelens MJ, on behalf of the Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). *Nationwide implementation of antibiotic management teams in Belgian hospitals: a self-reporting survey*. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2010, 65: 576-580

Sites web intéressants

European Centre for Disease Prevention and Control:

<http://www.ecdc.europa.eu>

The Centers for Disease Control and Prevention:

<http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/default.htm>

The Healthcare Infection Control Special Interest Group:

http://www.asid.net.au/hicsigwiki/index.php?title=Antibiotic_stewardship_programs#Guides

European project ABS International:

<http://www.abs-international.eu/>

National Resource for Infection Control:

http://www.nric.org.uk/IntegratedCRD.nsf/NRIC_Policy_antimicrobialPrescribing?OpenForm

The Scottish Government-Health and Community Care:

<http://www.scotland.gov.uk/publications/2005/09/02132609/26099>

Antibiolor, France:

<http://www.antibiolor.org/site/index.php>

AntiBiotika Strategien, Deutschland:

<http://www.antibiotika-strategien.at/>

Appropriate Antibiotic Prescribing:

<http://www.dundee.ac.uk/facmedden.APT/index.htm>

Care bundles:

<http://www.hps.scot.nhs.uk/haic/ic/bundles.aspx>

<http://www.ihl.org/IHI/Topics/CriticalCare/IntensiveCare/ImprovementStories/WhatIsaBundle.htm>

<http://www.midtrentccn.nhs.uk/service-improvement/care-bundles>

Clinical pathways:

<http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/booth/glossary/ICP.html>