



Bon usage des
antibiotiques: florilège
de la littérature récente

J.P. Stahl
CHU et Université 1, Grenoble

Quels programmes de bon
usage?

Need and Potential of Antimicrobial Stewardship in Community Hospitals

Clinical Infectious Diseases 2011;53(S1):S8–S14

E. J. Septimus, R. C. Owens Jr

- o 2 stratégies:
- 1. Autorisation préalable
 - Réduction importante de la prescription et amélioration de la qualité
 - Limitation par la disponibilité des divers acteurs et les réticences des prescripteurs
- 2. Audit et retour d'information
 - Souplesse
 - Limitations: information sur les prescriptions, pas de rectification pour le patient, bon vouloir des prescripteurs, information à organiser.
 - La stratégie la plus consommatrice de temps

Clinical and Economic Outcomes in Surgical Patients in Hospitals With and Without a Pharmacist-Led Antimicrobial Stewardship Program (ASP)

	ASP	No ASP	Increase (%)	P value
Death, %	2.7	4.1	52.1	< .001
No. of patient days	456 698	1 644 596	10.2	< .001
Mean total Medicare charges, \$	31 580	32 560	3.1	<.001
Mean total drug charges, \$	4029	4321	7.2	<.005
Mean laboratory charges, \$	2721	2795	2.7	<.0056
Postoperative Infections%	1.13	1.72	34.3	<.001

NOTE. Originally published in Bond CA, Raehl CL. Clinical and economic outcomes of pharmacist-managed antimicrobial prophylaxis in surgical patients. Am J Health Syst Pharm. 2007;64:1935–1942. 2007, American Society of Health-System Pharmacists,

La politique de bon usage est
elle efficace?

Politique de promotion du bon usage des antibiotiques au CHU de Nancy, bilan
de 15 ans

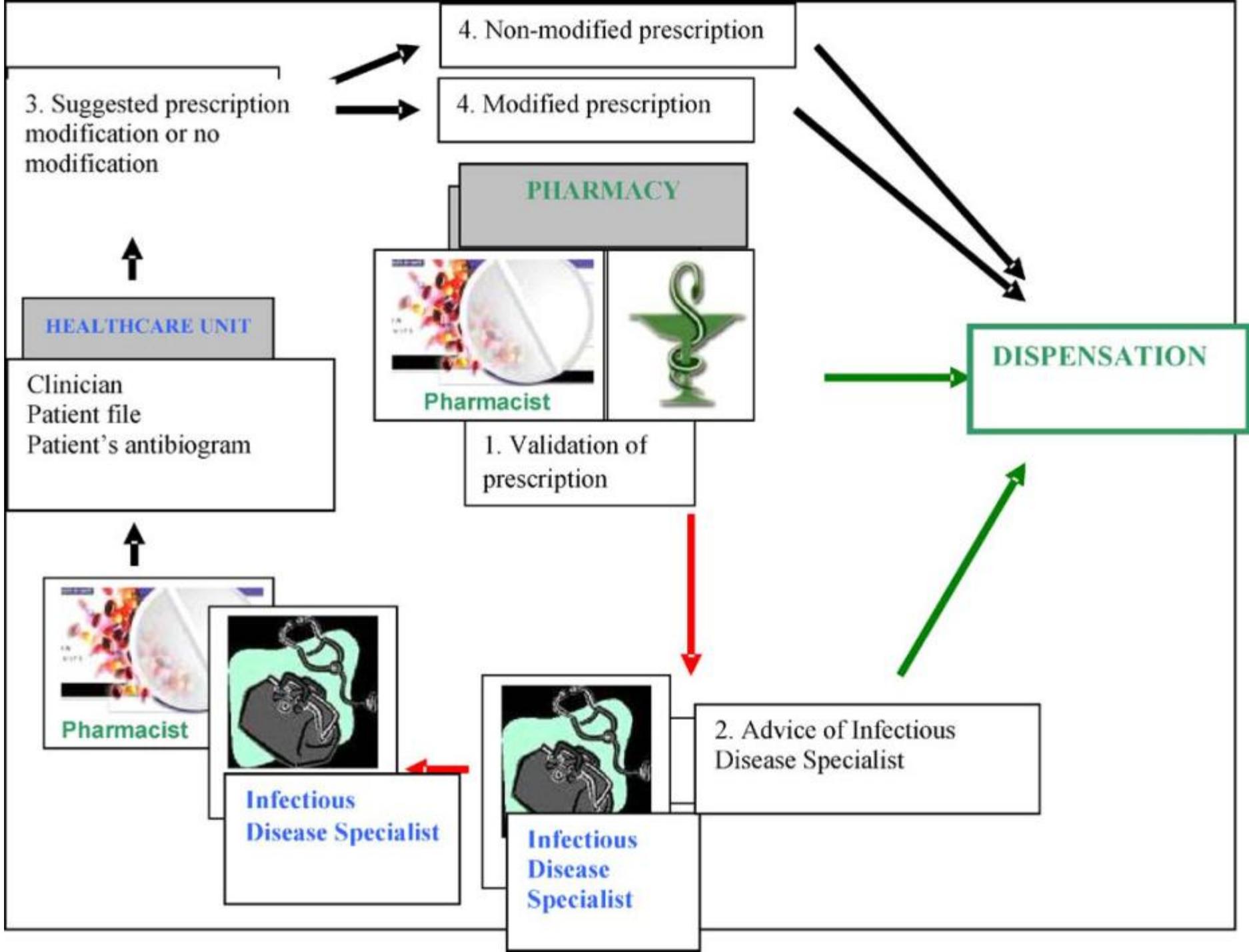
Médecine et maladies infectieuses 41 (2011) 532–539

S. Bevilacqua et al.

- o 1995: Commission incluant infectiologues, réanimateurs, bactériologistes, pharmaciens
- o Edition d'un antibioguide hospitalier
- o 1997: dispensation personnalisée, ordonnance nominative, limitation de la durée (10 jours si documentation, 5 si non), conseil téléphonique
- o 1999: RCP infections osseuses
- o 2005: audit montrant insuffisance de résultats
- o 2006: politique plus dirigiste

Nouvelle politique

- o Formation dans toutes les unités
- o Journée de formation des internes
- o Prescription nominative étendue à toutes les unités
- o Si prescription non conforme aux recommandations, possibilité pour le pharmacien de ne délivrer que 48h de traitement
- o Suivi quotidien possible des consommations



Résultats 1

Évolution de la consommation et des dépenses annuelles en antibiotiques au CHU de Nancy entre 1995 et 2008.

	1995	2000	2005	2006	2007	2008
Consommation (en DDJ/1000 PD)	844.2	981.4	701.4	653.4	739.3	634.8

DD: defined daily dose; PD: patient days.

Résultats 2

Évolution des indicateurs d'activité et de qualité de la prescription antibiotique au CHU de Nancy entre 2006 et 2008.

	2006	2007	2008
Nombre de prescriptions	16.685	19.813	18.527
% de prescriptions renseignées	88	83	92
% de prescriptions conformes aux recos	76	78	91
% de prescriptions non définies selon recos	12	12	6
N interventions de l'équipe opérationnelle	460	400	490
% de proposition de modifications	71	86	82
% d'acceptation des modifications	62	82	78

Résultats 3

Évolution de la consommation annuelle (en DDJ/1000 JH) des principales classes d'antibiotiques au CHU de Nancy entre 2005 et 2008.

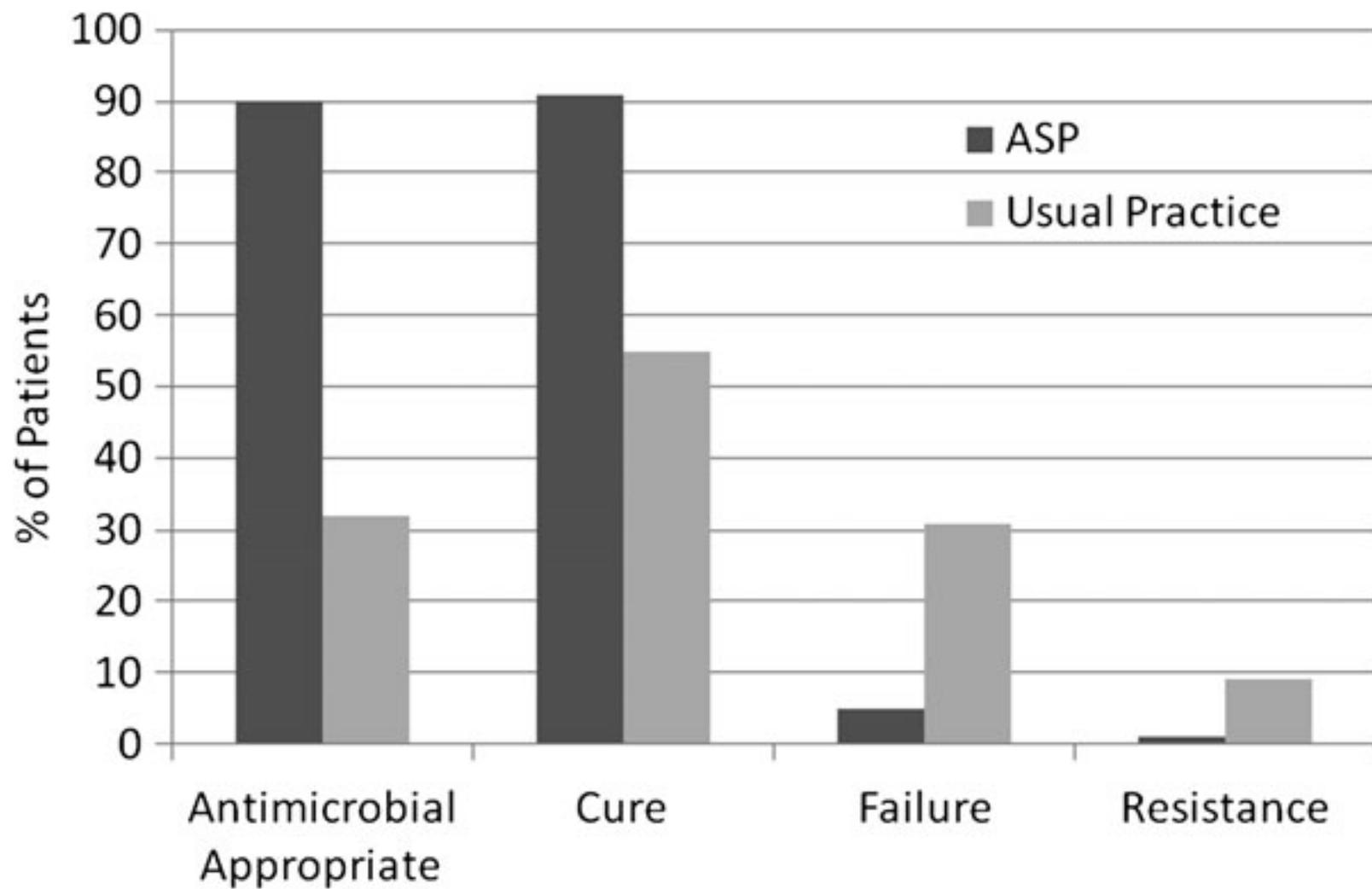
	2005	2006	2007	2008
Penicillines	284.6	252.3	328.7	262.6
Cephalosporines et Carbapénèmes	112.5	107.8	104.7	101.3
Aminosides	32.1	32.5	36.9	34.7
Fluoroquinolones (injectables)	114.9 (55%)	114.8	129.2	101.4 (41%)
Glycopeptides (dont teicoplanine diminuée de 50%)	54.9	52.2	50.5	47.0

Antimicrobial Stewardship Programs in Community Hospitals: The Evidence Based and Case Studies

Clinical Infectious Diseases 2011;53(S1):S23–S28

C. A. Oh, E. S. Dodds Ashley

- o Revue des résultats obtenus
- o 4 études, dans autant d'hôpitaux différents
- o A titre d'exemple, résultats de Hospital of the University of Pennsylvania (cohérent avec tous les autres):



- Autre exemple: hôpital de 500 lits (Queens)
 - Réduction de l'usage des céphalosporines de 80% (dont 70% en réanimation)
 - Conséquence: réduction des isolements de *Klebsiella* spp de 44%
 - Mais...augmentation de l'usage de l'imipénème et des infections à *Pseudomonas* imipénème résistants (+ 68%)
 - Conclusion: **toujours penser aux effets pervers**

The Place and the Efficacy of Infectious Disease Consultations in the Hospitals

Infect Dis Clin Pract 2012;20: 131-136

H. Erdem et al.

- o 34 centres, 22 villes turques
- o Satisfaction testée auprès de 1180 praticiens sur une échelle de 10
- o Globale chiffrée à 8.15
- o Rapidité chiffrée à 9
- o Acceptation des conseils: 7.95

Le bon usage est-il réservé à
l'hôpital?

“Ten commandments” for the appropriate use of antibiotics by the practicing physician in an outpatient setting.

Frontiers in Microbiol. 2011 | Volume 2 | Article 230, pp 1 – 7.

G. Levy-Hara et al.

- Antibiotiques quand nécessaire. Eduquer le patient.
- Choisir un ATB adéquat. La précision est meilleure que le tir au canon.
- Tenir compte de pharmacodynamie et cinétique. Utiliser les durées les plus courtes démontrées.
- Encourager la compliance du patient.
- Pas d'association, sauf cas spécifique.
- Ecarter les molécules de mauvaise qualité et sub-optimales. Prévenir les modifications « sauvages ».
- Décourager l'auto-médication.
- Uniquement prescription « evidence-based »
- Prescription empirique, mais INTELLIGENTE
- Se fier, après interprétation, à la microbiologie

Politique de bon usage et résistances bactériennes

Carbapenem stewardship: does ertapenem affect *Pseudomonas* susceptibility to other carbapenems? A review of the evidence
International Journal of Antimicrobial Agents 39 (2012) 11– 15
David P. Nicolau et al.

- o Revue de 10 études
- o 2002 à 2008
- o Evaluation de la résistance aux carbapénèmes avant et après introduction de l'ertapénème
- o Substitution favorisée en faveur de l'ertapénème
- o Pas de modifications significatives de la sensibilité à l'imipénème de *Pseudomonas aeruginosa* et des enterobactéries

Acceptation d'une politique
de bon usage?

Attitudes of Housestaff toward a Prior-Authorization-Based Antibiotic Stewardship Program.

Infection Control and Hospital Epidemiology, 2012 33: 429-431

I. A. Seemungal, C. J. Bruno

- o Hôpital universitaire de 496 lits
- o Autorisation par infectiologue ou pharmacien obligatoire entre 8h du matin et 10h le soir.
- o Si entre les heures « ouvrables », validation obligatoire le lendemain matin
- o Enquête d'acceptabilité

Résultats

- 61,2% des répondants pensent que la résistance aux antibiotiques est un problème important
- 73,3% pensent que le programme de bon usage contribue à limiter la résistance
- 61,2% pensent avoir reçu des recommandations thérapeutiques correctes
- 76,7% déclarent avoir reçu un avis dans les temps requis

Mais.....

- o 50% trouvent frustrant d'avoir à demander un avis
- o Et pensent que le programme est une perte de temps
- o Et que cela allonge les délais thérapeutiques des patients
- o 41,1% pensent que leur autonomie est limitée (plus souvent les résidents que les internes: 48% vs 18%)
- o 32,8% pensent que le programme est éducatif

Requesting physicians' experiences regarding infectious disease consultations

BMC Infectious Diseases 2011, 11:62

P. Pavese et al.

- Contexte: hôpital universitaire 2250 lits, hotline infectiologie 24/24, 7/7
- Questionnaire adressé à tous les praticiens responsables de soins
- 45% ont répondu (n = 237), dont 79% avait fait appel au moins une fois à la hotline dans les 12 mois précédents.

Reasons for requesting infectious disease consultations among 187 responders and users

Motif (%)	Senior (n = 138)	Internes (n = 49)
o Traitement	128 (92.8)	46 (93.9)
o Prise en charge	101 (73.2)	36 (73.5)
o Rapidité	84 (60.9)	30 (61.2)
o Diagnostic	83 (60.1)	30 (61.2)
o « FMC »	80 (58.0)	31 (63.3)
o Prévention	50 (36.2)	15 (30.6)
o Partager la responsabilité	43 (31.2)	15 (30.6)
o Transfert vers infectiologie	29 (21.0)	9 (18.4)
o Partager le stress	24 (17.4)	8 (16.3)

Satisfaction

- très satisfaits: 59%
- Satisfaits: 33%
- Pertinence des recommandations, atmosphère durant l'entretien, « je conseillerais à un collègue », « j'utiliserai à nouveau ce service » : 93%
- Suggestion d'amélioration: traçabilité du conseil

Une évaluation des
programmes?

Indice composite du bon usage des antibiotiques et qualité de l'antibiothérapie

Médecine et maladies infectieuses 41 (2011) 608-612

P. Étienne et al.

Identifier un lien entre les recommandations de bon usage des antibiotiques et la qualité de leur prescription.

- o Etude prospective
- o 3 hôpitaux
- o Organisation évaluée avec ICATB
- o Qualité évaluée par audit

Résultats

- o L'hôpital A était scoré 12,5/20, l'hôpital B 5/20 et l'hôpital C 7/20
- o Prévalence identique de l'antibiothérapie: 25%
- o Dans A, 60% d'antibiothérapies inadéquates, 23% inappropriées, 17% optimales
- o Dans B, 36, 34 et 34%
- o Dans C, 25, 55 et 20%
- o Pas de lien clair entre indicateurs et qualité

Merci de votre attention

