

Bon usage des antibiotiques en établissements médico-sociaux (CRATB, équipes multi-disciplinaires, focus EHPAD)

P. Lesprit

Infectiologie transversale
Hôpital Foch, Suresnes
p.lesprit@hopital-foch.com



Juste utilisation des antibiotiques : une vraie marge d'amélioration dans tous les établissements de santé ...

- 25-50% des patients reçoivent un antibiotique pendant leur séjour
- 25-50% des prescriptions peuvent être améliorées
- Prescription adaptée =

- ✓ Indication
- ✓ Molécule
- ✓ Modalité d'administration
- ✓ Posologie
- ✓ Durée

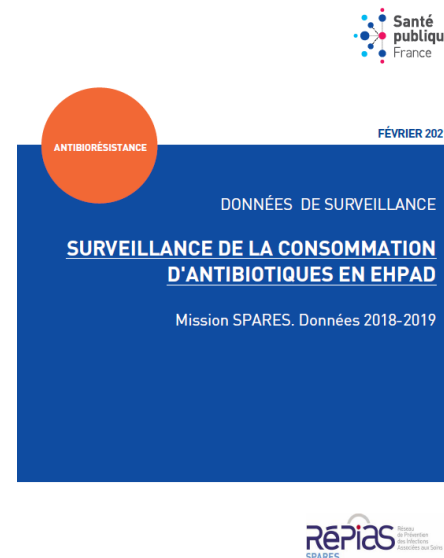
**Réévaluer à J3 et à
J7 et tracer dans le
dossier médical**

- La juste prescription des antibiotiques est un volet essentiel du programme de lutte contre les infections associées aux soins et de la maîtrise de la résistance aux antibiotiques

Pourquoi s'intéresser aux prescriptions d'antibiotiques en EHPAD ?

- Prescription fréquente : prévalence 3-15%, incidence 50-80%/patient/an
- Grande variabilité
- Particularités diagnostiques et organisationnelles
- Marge d'amélioration : 50% des prescriptions non justifiées ou inappropriées
- Impact individuel et collectif : épidémies BMR/BHR, infections à *C. difficile*
- Top 3 des infections : urinaires (32-66%), respiratoires (15-36%), peau/tissus mous (13-18%)
- « Hot topic » des programmes de bon usage

Dyar O et al, Clin Microbiol Infect 2015



- 2019 : 455 structures d'EHPAD (6,1%)
- ¼ rattachées à un ES
- Données ConsoRes

Consommation d'antibiotiques en nombre de DDJ/1 000 JHeb par type de structure EHPAD (N=455)

Mission SPARES, France, Résultats 2019

Type	Nombre d'établissements	Taux global	Min	P25	Médiane	P75	Max
CHU	14	43,8	11,7	28,8	49,2	54,2	74,5
CH≤33	145	36,8	9,3	27,6	34,7	45,4	79,8
CH>33	230	37,5	1,2	29,7	37,3	48,0	164,0
MCO	15	29,7	14,0	20,0	28,0	35,1	62,0
ESSR	14	38,7	9,3	28,9	33,1	49,7	69,3
ESLD	13	33,1	15,2	24,0	29,2	40,1	56,8
PSY	17	29,8	9,0	19,2	25,8	44,1	150,8
EHPAD	7	30,0	11,2	24,2	29,9	31,2	55,1
Ensemble	455	37,0	1,2	27,4	35,5	46,8	164,0

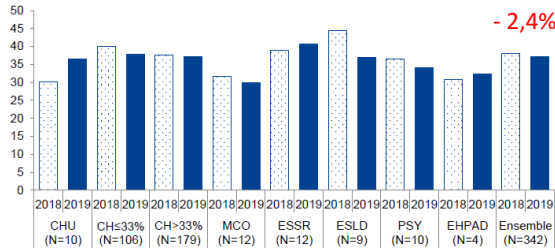
Antibiotiques les plus consommés dans 455 EHPAD en 2019, en nombre de DDJ/ 1000 JHeb et en part de la consommation totale

Mission SPARES, France, résultats 2019

Antibiotiques	DDJ/ 1000 JHeb	Part de la consommation totale (%)
Amoxicilline - acide clavulanique	12,6	34,0
Amoxicilline	10,2	27,7
Ceftriaxone	2,3	6,2
Pristinamycine	1,5	4,2
Cotrimoxazole	1,1	3,1
Ofloxacine	1,1	3,0
Cefixime	1,1	2,8
Doxycycline	1,0	2,8
Nitrofurantoïne	0,7	2,0
Lévofloxacine	0,7	1,8

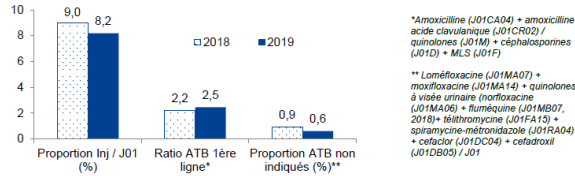
Consommation globale d'antibiotiques en nombre de DDJ/ 1000 journées d'hébergement, dans la cohorte de 342 structures EHPAD, par type d'EHPAD

Mission SPARES, France, résultats 2018-2019



Indicateurs de la consommation antibiotiques en 2018 et 2019 dans la cohorte des 342 EHPAD

Mission SPARES, France, résultats 2019



Prescriptions antibiotiques en EHPAD : les challenges

- Difficultés diagnostiques

Exemple classique de l'ECBU positif

- Intervenants multiples

Responsabilité médicale

Rôle particulier du personnel soignant non médical

- Prévalence élevée des colonisations à BMR, manque de données locales
- Soins de confort
- Attente des patients et des familles

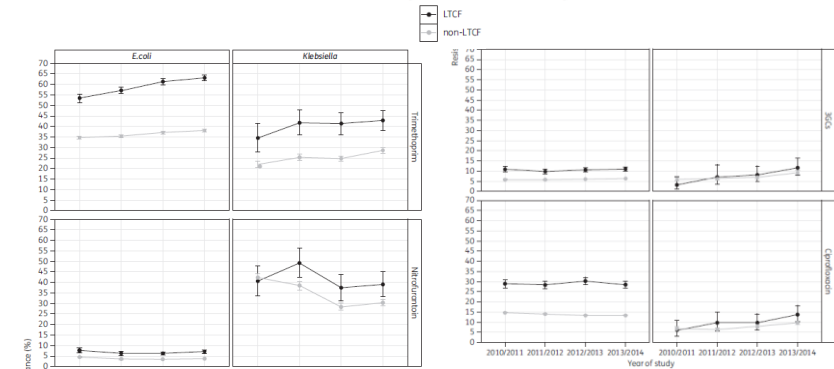
Dyar O et al, Clin Microbiol Infect 2015

J Antimicrob Chemother 2017; **72**: 1184–1192
doi:10.1093/jac/dkw555 Advance Access publication 10 January 2017

**Journal of
Antimicrobial
Chemotherapy**

Impact of long-term care facility residence on the antibiotic resistance of urinary tract *Escherichia coli* and *Klebsiella*

Alicia Rosello^{1,2*}, Andrew C. Hayward², Susan Hopkins^{3,4}, Carolyne Horner⁵, Dean Ironmonger⁶, Peter M. Hawkey^{7,8} and Sarah R. Deeny^{9,10}



Prescriptions antibiotiques en EHPAD : les solutions

TABLE 3. Main recommended antimicrobial stewardship strategies in long-term care facilities

- Discourage antibiotic prescribing without clinical examination
- Education (medical and nursing staff, patients and their families)
- Target areas where antibiotic misuse is common: antibiotic prophylaxis, bacterial colonization, topical antibiotics, durations of treatment (see Table 4)
- Use locally adapted diagnostic and therapeutic guidelines for the most common infections
- Reassess antibiotic treatments at around day 3
- Limit unnecessary microbiological investigations
- Improve the reporting from the microbiology laboratory
- Use point-of-care diagnostic tests
- Test innovative strategies and integrate antimicrobial stewardship programmes in existing quality/safety/infection prevention and control programmes

TABLE 4. Common causes of antibiotic misuse in long-term care facilities

- Unnecessary antibiotic treatments for colonization (e.g. asymptomatic bacteriuria)
- Unnecessary antibiotic treatments for urinary tract infection prophylaxis
- Unnecessary antibiotic treatments for viral infections (e.g. influenza)
- Unnecessary use of topical antibiotics
- Absence of reassessment of antibiotic therapies at around day 3
- Longer-than-necessary durations

- 30% des prescriptions sont des prophylaxies (89% pour des prophylaxies d'inf. urinaires)
- Durées > 7 jours = > 50%

Dyar O et al, Clin Microbiol Infect 2015

Impact de l'implémentation d'un kit de bon usage en EHPAD

- Etude prospective mono centrique

- 1^{ère} phase « éducative »

Formation soignants

Action usagers

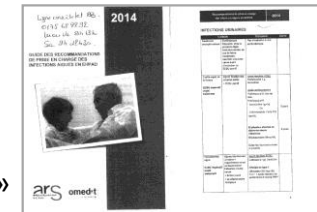
Actions sur les prescripteurs

- 2^{ème} phase « éducative renforcée »

Nouvelle formation infirmières

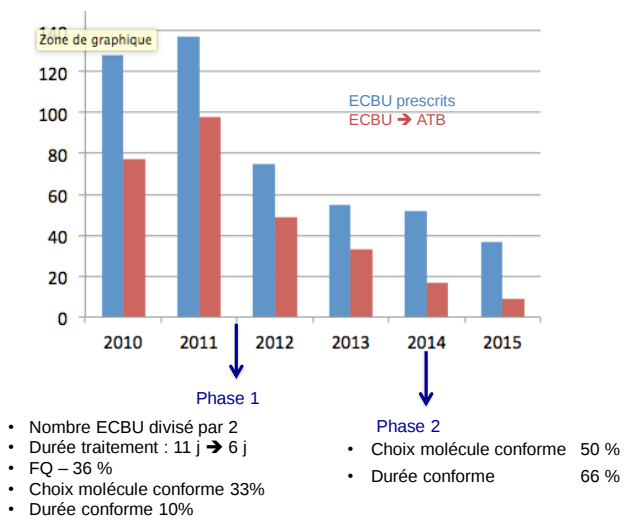
Contact individuel avec les « outliers »

Recommandation jointe au résultat de l'ECBU



I. Tangre, remerciement S. Diamantis

Résultats : prescriptions d'ECBU et antibiothérapie



I. Tangre, remerciement S. Diamantis

Reducing antimicrobial therapy for asymptomatic bacteriuria

« The majority of positive urine cultures from inpatients without an indwelling urinary catheter represent asymptomatic bacteriuria. If you strongly suspect that your patient has developed a urinary tract infection, please call the microbiology laboratory »

Table 2. Outcomes Before and After Implementation of Modified Urine Culture Reporting of Noncatheterized Medical and Surgical Inpatients

Outcome	Baseline		Intervention	
	Noncatheterized	Catheterized	Noncatheterized	Catheterized
Outcome measure				
ASB treatment rate	15/31 (48)	11/26 (42)	4/33 (12)	18/44 (41)
Process measures				
Total cultures reported	37/37 (100)	28/28 (100)	5/37 (14)	49/49 (100)
Labeling accuracy	35/37 (95)	25/28 (89)	37/37 (100)	41/49 (84)
Unintended consequences				
Calls to laboratory	0 (0)	0 (0)	5/37 (14)	1/49 (2)
Untreated UTI	1/37 (3)	1/28 (4)	0 (0)	0 (0)
Sepsis	0 (0)	1/28 (4)	0 (0)	1/49 (2)

Data are presented as No. (%).
Abbreviations: ASB, asymptomatic bacteriuria; UTI, urinary tract infection.

Treatment of ASB among noncatheterized inpatients decreased to 12% (95% CI, 5%–27%) for an absolute risk reduction of 36% (95% CI, 15%–57%; P = .002)

Leis JA, Clin Infect Dis 2014

Risks may outweigh benefits for urinary tract infection (UTI) prophylaxis in older adults

Visual Abstract



Antibiotic prophylaxis was defined as at least 30 days of antibiotics after a positive urine culture for presumed prevention of UTI in adults over 66 years

1.7% of patients received antibiotic prophylaxis

Antibiotic prophylaxis recipients experienced more harm compared to patients without antibiotic prophylaxis

1.3x risk of hospital visit

1.6x risk of *C. difficile* diarrhea

1.3x risk of antibiotic resistance

1.6x risk of side effects

Langford BJ, Brown KA, Diong C, Marchand-Austin A, Adomako K, Saeedi A, Schwartz KL, Johnstone J, MacFadden DR, Matukas LM, Patel SN, Garber G, Daneman N. The Benefits and Harms of Antibiotic Prophylaxis for Urinary Tract Infection in Older Adults. Clinical Infectious Diseases, 2021



Canadian Institutes of Health Research
Institut de recherche en santé du Canada



Santé publique Ontario



Langford BJ et al, Clin Infect Dis 2021



Sur tout le site

Votre recherche...

ACCUEILBON USAGE & FINANCEMENTQUALITÉ & SÉCURITÉTRAVAUX RÉGIONAUXCONTRATSEVÈNEMENTS IDFESPACE PRIVÉ

Accueil / Bon usage / Infectiologie / Bon usage des antibiotiques en EHPAD

BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN EHPAD



Retrouvez ci-dessous les outils disponibles, développés en région IDF :

- Guide des recommandations de prise en charge des infections aiguës en EHPAD – Mise à jour 2018
- Bon usage des antibiotiques en EHPAD
- Dépliant « les antibiotiques en EHPAD »
- Kit antibiotiques en EHPAD: « Bon usage des antibiotiques en EHPAD de la théorie à la pratique pour les soignants

A voir aussi





SOMMAIRE

CIRCONSTANCES DE LA PRESCRIPTION ANTIBIOTIQUE 4
ALLERGIE AUX PENICILLINES 4
BRONCHITES 5
PNEUMOPATHIES 6
INFECTIONS URINAIRES 7
INFECTIONS DIGESTIVES 10
INFECTIONS DE LA PEAU ET DES TISSUS MOUS 11
INFECTIONS OCULAIRES 13
ANTIBIOTHERAPIE EN CAS DE FIEVRE ISOLEE 14
TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPALES MOLECULES ANTIBIOTIQUES DE PREMIERE INTENTION 15

Contexte	Traitement	Durée
Pyélonéphrite aigüe ECBU impératif avant traitement	Après antibiogramme, privilégier : - Amoxicilline PO 1g×3j ou - Cotrimoxazole Forte PO 1cp×2j ou - Amoxicilline-acide clavulanique 1g×3j Eviter les fluoroquinolones si possible Allergie de type I : - Cotrimoxazole Forte PO 1cp×2j ou Lévofloxacine 500 mgj	10 jours au total 10 jours au total 10 jours au total 10 jours au total
Cystite de l'homme âgé Prévoir un bilan urodynamique à distance	Signes fonctionnels urinaires isolés + ECBU positif Après antibiogramme, - Cotrimoxazole Forte PO 1cp×2j Ou - Amoxicilline 1g×3j Eviter les fluoroquinolones si possible	7 jours au total 7 jours au total
Prostatite aigüe (infection urinaire masculine)	Signes fonctionnels urinaires + hyperthermie ou sd confusionnel en l'absence d'autre cause + ECBU positif + sd inflammatoire biologique Avant résultats ECBU - Ceftriaxone 1gj IM +/- (si situation sévère avant transfert au SAU) 1 seule injection de Gentamicine 6 mg/kg IM(IV) Après antibiogramme privilégier : - Cotrimoxazole Forte PO 1cp×2j ou - Lévofloxacine 500mgj	14 jours au total Seule la présence d'un abcès objectivé sur un examen d'imagerie justifie une antibiothérapie prolongée au-delà de 14 j.

Recommandations de prise en charge des infections aigues en EHPAD

2018

- Epargne des FQ
- Durée courte de traitement

Durées des traitements anti infectieux Recommandations françaises SPILF et GPIP

- Infections courantes non compliquées
- Recommander une seule durée de traitement et faire disparaître les fourchettes de durée
- Les durées exprimées sont celles des antibiotiques recommandés par ailleurs, et les molécules ne sont mentionnées que dans le cas où elles s'accompagnent d'une durée particulière
- Les durées recommandées ne concernent que des patients avec une évolution favorable
- Actualisation des propositions de 2017 avec revue de la littérature depuis 2015

Gauzit R, Castan B, Bonnet E, Bru J.P, Cohen R, Diamantis S, Faye A, Hitoto H, Issa N, Lebeaux D, Lesprit P, Maulin L, Poitrenaud D, Raymond J, Strady C, Varon E, Verdon R, Vuotto F, Welker Y, Stahl J.P. Infect Dis Now 2021

Durée antibiothérapie : bactériémie non compliquée à BGN

- Etude randomisée
- Bactériémie non compliquée : patients hospitalisés inclus à J7 de l'antibiothérapie efficace et stabilité hémodynamique et apyrexie > 48h
- Non inclus : bactériémie poly microbienne, porte d'entrée non contrôlée, neutropénie, infection VIH, allogreffe
- 7 versus 14 j
- Critère principal de jugement : composite (mortalité ou échec clinique ou réadmission ou durée de séjour > 14 j)
- Principalement entérobactéries (90%), peu de BMR (18%), majorité d'infections urinaires (68%)
- Antibiothérapie probabiliste appropriée 83%

Yahav D, Clin Infect Dis 2018

Bactériémie non compliquée à BGN

	Durée courte 7 j (n=306)	Durée longue 14 j (n= 298)	P
Age	71 (61,8-81)	71 (61-80)	
Critère composite	140 (45,8)	144 (48,3)	0,527
Mortalité J 90	36 (11,8)	32 (10,7)	0,702
Rechute bactériémie	8 (2,6)	8 (2,7)	0,957
Complications	16 (5,2)	10 (3,4)	0,257
Réadmission	119 (38,9)	127 (42,6)	0,363
Durée de séjour	4 (1-10)	4 (1-12)	0,603
Durée antibiothérapie	7 (7-8)	14 (14-14)	< 0,001
Jours d' antibiotiques J 90	10 (9-18)	16 (15-22)	< 0,001
ICD	3 (1,0)	1 (0,3)	0,322

Conclusion : dans les conditions de l'étude, non-infériorité du traitement court et réduction de l'exposition aux antibiotiques

Yahav D, Clin Infect Dis 2018



Bon usage des antibiotiques en EHPAD
De la théorie à la pratique pour les soignants



Q1



Que faut-il faire devant des urines troubles ou mal odorantes chez un résident?

OMEDIT



- Faire une bandelette urinaire



- Faire un ECBU



- Rien



- Prévenir le médecin traitant



- Prévenir la famille



Bonne réponse

OMEDIT

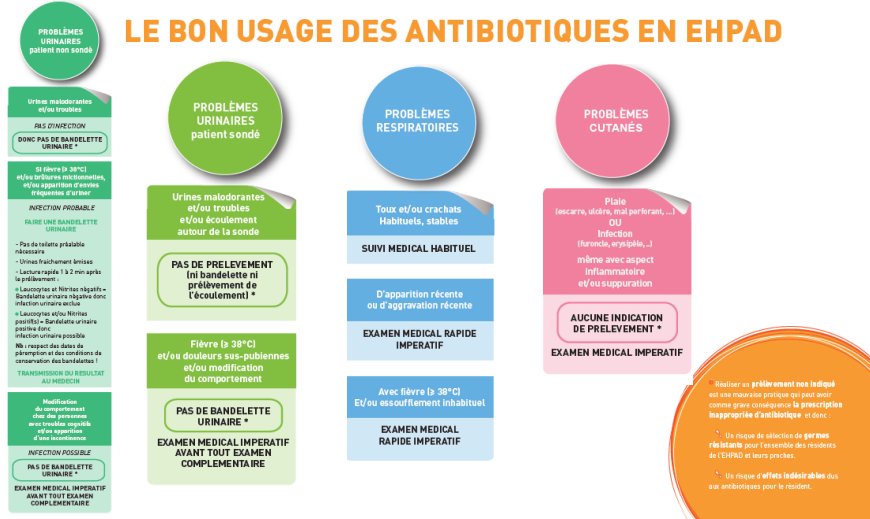
- Les urines troubles ou mal odorantes ne justifient pas de faire un examen.
Il faut juste inciter le résident à boire plus
- Réaliser un prélèvement dans ce contexte est une erreur car :

Il sera positif dans 90% des cas **MAIS** il s'agit d'une contamination et non pas d'une infection

Risque de prescription d'AB inutile et dangereuse pour le résident (effets secondaires et sélection de germes résistants), les soignants et les familles



LE BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN EHPAD



Les antibiotiques ne guérissent pas tous les maux !

Une prescription inappropriée d'antibiotique peut entraîner la résistance de bactéries et nuire à la santé des résidents et de leur famille.

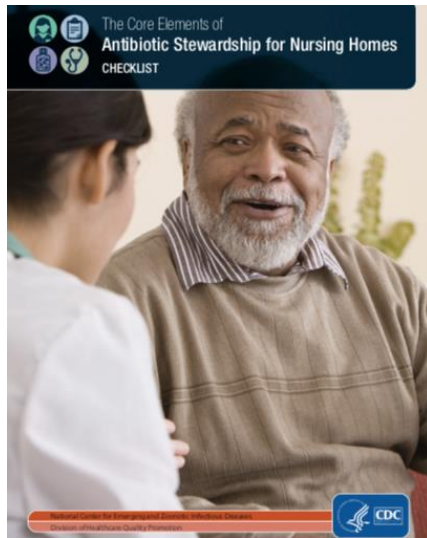
Certains signes, qui peuvent vous alerter, ne sont pas des infections dues à des microbes. Il n'est donc pas nécessaire de prendre des antibiotiques pour les soigner.

Comment y remédier ?

- Une toux régulière, sans aggravation et sans fièvre → Être vu par le médecin (suivi médical habituel). Pas d'antibiotique nécessaire.
- Une escarre ou une plaie même malodorante ou associée à un écoulement → Soins et pansements locaux spécialisés, prescrits par un médecin. Pas d'antibiotique nécessaire.
- Des urines troubles ou malodorantes, sans fièvre et sans brûlure → Boire, manger un yaourt. Pas d'antibiotique nécessaire.

Dans ces trois situations, faire une analyse n'est pas utile et est déconseillée, même par précaution.

Dépliant EHPAD public



LEADERSHIP SUPPORT	ESTABLISHED AT FACILITY
1. Can your facility demonstrate leadership support for antibiotic stewardship through one or more of the following actions?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which of the following are in place (select all that apply):	
☐ Written statement of leadership support to improve antibiotic use ☐ Antibiotic stewardship duties included in medical director position description ☐ Antibiotic stewardship duties included in director of nursing position description ☐ Leadership monitors antibiotic stewardship practices are followed ☐ Antibiotic use and resistance data is reviewed in quality assurance meetings	
ACCOUNTABILITY	
2. Has your facility identified a leader(s) for antibiotic stewardship activities?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate who is accountable for stewardship activities (select all that apply):	
☐ Medical director ☐ Director or assistant director of nursing services ☐ Consultant pharmacist ☐ Other: _____	
DRUG EXPERTISE	
3. Does your facility have access to individual(s) with antibiotic stewardship expertise?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate who is accountable for stewardship activities (select all that apply):	
☐ Consultant pharmacy has staff trained/experienced in antibiotic stewardship ☐ Partnering with stewardship team at referral hospital ☐ External infectious disease/stewardship consultant ☐ Other: _____	
ACTIONS TO IMPROVE USE	
4. Does your facility have policies to improve antibiotic prescribing/use?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which policies are in place (select all that apply):	
☐ Requires prescribers to document a dose, duration, and indication for all antibiotic prescriptions ☐ Developed facility-specific algorithm for assessing residents ☐ Developed facility-specific algorithms for appropriate diagnostic testing (e.g., obtaining cultures) for specific infections ☐ Developed facility-specific treatment recommendations for infections ☐ Reviews antibiotic agents listed on the medication formulary ☐ Other: _____	
5. Has your facility implemented practices to improve antibiotic use?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which practices are in place (select all that apply):	
☐ Utilizes a standard assessment and communication tool for residents suspected of having an infection ☐ Implemented process for communicating or escalating antibiotic use information when residents are transferred to/from other healthcare facilities ☐ Developed reports summarizing the antibiotic susceptibility patterns (e.g., facility antibiogram) ☐ Implemented an antibiotic review process/antibiotic time out ☐ Implemented an infection specific intervention to improve antibiotic use ☐ Indicate for which condition(s): _____	

6. Does your consultant pharmacist support antibiotic stewardship activities? ☐ Yes ☐ No

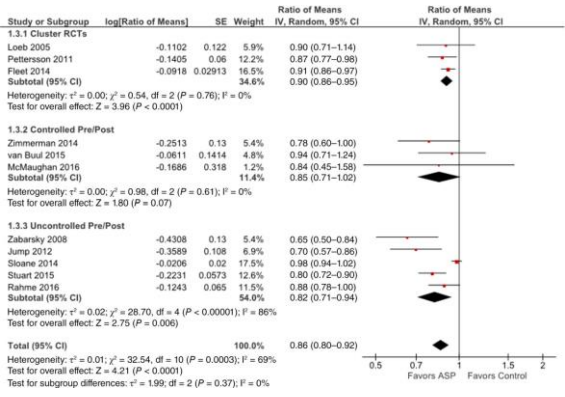
If yes, indicate activities performed by the consultant pharmacist (select all that apply):

- ☐ Reviews antibiotic courses for appropriateness of administration and/or indication
- ☐ Establishes standards for clinical/laboratory monitoring for adverse drug events from antibiotic use
- ☐ Reviews microbiology culture data to assess and guide antibiotic selection

TRACKING, MONITORING ANTIBIOTIC PRESCRIBING, USE, AND RESISTANCE	
7. Does your facility monitor one or more measures of antibiotic use?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which of the following are being tracked (select all that apply):	
☐ Adherence to clinical assessment documentation (signs/symptoms, vital signs, physical exam findings) ☐ Adherence to prescribing documentation (dose, duration, indication) ☐ Adherence to facility-specific treatment recommendations ☐ Performs point prevalence surveys of antibiotic use ☐ Monitors rates of new antibiotic starts/1,000 resident-days ☐ Monitors antibiotic days of therapy/1,000 resident-days ☐ Other: _____	
8. Does your facility monitor one or more outcomes of antibiotic use?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which of the following are being tracked (select all that apply):	
☐ Monitor rates of C. difficile infection ☐ Monitor rates of antibiotic-resistant organisms ☐ Monitor rates of adverse drug events due to antibiotics ☐ Other: _____	
REPORTING INFORMATION TO STAFF ON IMPROVING ANTIBIOTIC USE AND RESISTANCE	
9. Does your facility provide facility-specific reports on antibiotic use and outcomes with clinical providers and nursing staff?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which of the following are being tracked (select all that apply):	
☐ Measures of antibiotic use at the facility ☐ Measures of outcomes related to antibiotic use (e.g., C. difficile rates) ☐ Report of facility antibiotic susceptibility patterns (within last 18 months) ☐ Personalized feedback on antibiotic prescribing practices (to clinical providers) ☐ Other: _____	
EDUCATION	
10. Does your facility provide educational resources and materials about antibiotic resistance and opportunity for improving antibiotic use?	☐ Yes ☐ No
If yes, indicate which of the following are being tracked (select all that apply):	
☐ Clinical providers (e.g., MDs, NPs, RNs, PharmDs) ☐ Nursing staff (e.g., RNs, LPNs, CNAs) ☐ Residents and families ☐ Other: _____	

Bon usage en long séjour : impact sur la prescription d'antibiotiques

- Méta-analyse 18 études
- Méthodologie :
« avant/après » = 13
RCT = 5
- Stratégies :
Education personnel = 14
Organisation = 6
Audit & feedback = 5
Education patient = 3



Réduction de 14%

Wu J. et al, J Am Geriatr Soc 2019

Bon usage en long séjour : absence d'impact négatif sur les patients

Table 1. Components of the intervention of each study.

	Education strategies	Clinical practice guidelines	Local consensus processes	Audit and feedback	Patient-mediated interventions	Tailored interventions	Continuous quality improvement	Care pathways	Infectious disease team	ICT	Total
Loeb <i>et al.</i> , 2005											2
Monette <i>et al.</i> , 2007											4
Petterson <i>et al.</i> , 2011											3
Linnebur <i>et al.</i> , 2011											3
Zimmerman <i>et al.</i> , 2014											7
Fleet <i>et al.</i> , 2014											3
Van Bui <i>et al.</i> , 2015											3
McMaughan <i>et al.</i> , 2016											3
Pasay <i>et al.</i> , 2019											6
Nace <i>et al.</i> , 2020											5
Sloane <i>et al.</i> , 2020											3
Hanlon <i>et al.</i> , 2021											3

ICT, information and communication technology.

Crespo-Rivas J. et al, Clin Microbiol Infect 2021

Bon usage en long séjour : absence d'impact négatif sur les patients

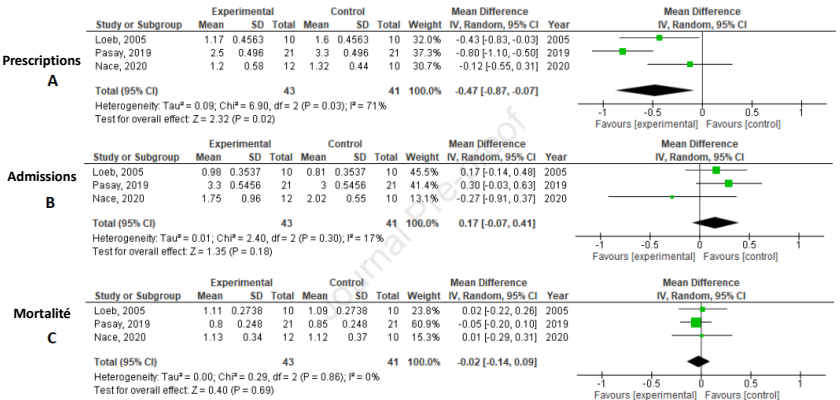


Figure 3. Effect of antimicrobial stewardship strategies performed in long-term care facilities on the number of prescriptions per 1000 resident days (A), hospital admissions per 1000 resident days (B), and deaths per 1000 resident days (C). SD, standard deviation; IV, inverse variance; 95% CI, 95% confidence interval.

Crespo-Rivas J. et al, Clin Microbiol Infect 2021

Infections urinaires en long séjour : impact positif d'un programme de bon usage

Table 3. Data on Unnecessary Antimicrobial Use and Health Outcomes During the Active Period (From May 2017 to April 2018)

Outcome and period	Intervention facilities		Control facilities		Unadjusted		Adjusted for run-in period rate	
	Overall rate per 1000 resident-days	Rate across facilities, median (range)	Overall rate per 1000 resident-days	Rate across facilities, median (range)	Incident rate ratio (95% CI)	P value	Incident rate ratio (95% CI)	P value
Unlikely cystitis cases treated with antimicrobials								
Follow-up year	0.75	0.75 (0.43-2.54)	0.83	0.95 (0.25-1.67)	0.94 (0.61-1.46)	.79	0.73 (0.59-0.91)	.004
Post hoc analysis for follow-up quarter								
1 (May-July 2017)	0.97	0.79 (0.36-4.32)	0.98	1.14 (0.64-2.59)	1.05 (0.62-1.80)	.85	0.82 (0.60-1.10)	.19
2 (August-October 2017)	0.66	0.84 (0.00-2.21)	0.78	0.85 (0.25-2.41)	0.85 (0.56-1.29)	.43	0.65 (0.50-0.85)	.002
3 (November 2017-January 2018)	0.66	0.66 (0.37-1.95)	0.73	0.76 (0.00-1.01)	0.99 (0.65-1.49)	.95	0.74 (0.56-0.98)	.04
4 (February-April 2018)	0.71	0.86 (0.37-1.89)	0.83	0.86 (0.25-1.69)	0.87 (0.52-1.46)	.61	0.68 (0.48-0.96)	.03
Controlled difficult infections								
Follow-up year	0.04	0.04 (0.00-0.16)	0.13	0.09 (0.00-0.29)	0.33 (0.17-0.62)	<.001	0.35 (0.19-0.64)	<.001
All-cause hospitalizations								
Follow-up year	1.75	2.04 (0.57-4.41)	2.02	1.77 (0.47-2.66)	0.88 (0.58-1.33)	.55	0.95 (0.75-1.19)	.63
All-cause deaths								
Follow-up year	1.13	1.32 (0.43-1.78)	1.12	1.23 (0.58-2.07)	1.03 (0.74-1.43)	.87	0.92 (0.73-1.16)	.48
Antimicrobial use for any UTI								
Follow-up year	1.20	1.12 (0.62-2.95)	1.32	1.46 (0.56-2.32)	0.91 (0.66-1.27)	.59	0.83 (0.70-0.99)	.04
Urine cultures performed								
Follow-up year	1.39	1.32 (0.59-3.84)	1.52	1.29 (0.51-2.41)	0.94 (0.57-1.55)	.81	0.84 (0.68-1.04)	.10

Nace D. et al, JAMA Intern Med 2020

Bon usage des antibiotiques : maillage du territoire

- Centre régional en antibiothérapie (CRAtb)

Pilotage de la politique de BUA en région

- Equipes multidisciplinaires en antibiothérapie (EMA)

Effecteurs locaux dans le territoire de santé

- Correspondants en antibiothérapie

Praticiens formés au BUA

Relais dans les ES de petite taille

Pavese P et al, rapport DGS 2019



Ministère des solidarités et de la santé

INSTRUCTION N° DGS/Mission antibiorésistance/DGOS/PF2/DGCS/SPA/2020/79 du 15 mai 2020 relative à la mise en œuvre de la prévention de l'antibiorésistance sous la responsabilité des agences régionales de santé

Résumé : Les objectifs de cette instruction sont de : (i) remplacer l'instruction DGS/RI1/DGOS/PF2/DGCS n° 2015-212 du 19 juin 2015 en tenant compte des évolutions en la matière, notamment la feuille de route interministérielle pour la maîtrise de l'antibiorésistance et la mise en place des CPIas ; (ii) confirmer le rôle de pilotage de la politique régionale de prévention de l'antibiorésistance par les ARS, en lien étroit avec les services de l'assurance maladie ; (iii) préciser l'articulation entre les différents acteurs dans la mise en œuvre des actions de prévention de l'antibiorésistance afin de clarifier l'organisation régionale.

Prévention de l'antibiorésistance

- ARS : élaboration et pilotage de la politique régionale (établissements sanitaires, EMS, secteur de ville)
Réfèrent antibiorésistance, comité de pilotage (professionnels de santé, CRAtb, Cpias, ..., représentants des usagers, OMEDIT,)
 - Cpias : prévention et contrôle de l'infection (IAS)
 - CRAtb : stratégie de bon usage des antibiotiques
- Synergie indispensable

INSTRUCTION N° DGS/Mission antibiorésistance/DGOS/PF2/DGCS/SPA/2020/79 du 15 mai 2020

Politique régionale de BUA

• CRAtb

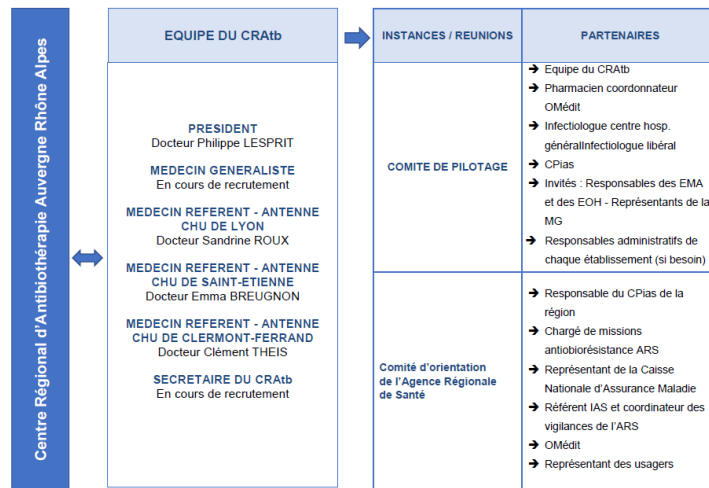
- Stratégie de BUA (professionnels, usagers)
- Expertise et appui
- Coordination et animation des réseaux de professionnels
- Objectifs et indicateurs de suivi

• EMA

- Activité de conseils et de consultation
GHT *a minima*
- Intervention dans les 3 secteurs de l'offre de soins

INSTRUCTION N° DGS/Mission antibiorésistance/DGOS/PF2/DGCS/SPA/2020/79 du 15 mai 2020

Organigramme du CRAtb ARA



Programme d'actions du CRAtb ARA

- Identifier les acteurs du territoire
- Collaborer avec les réseaux de médecins généralistes
- Favoriser l'accès au conseil en antibiothérapie (télé expertise)
- Promouvoir le bon usage

Durées courtes

Prise en charge des infections urinaires (CPI, BUA)

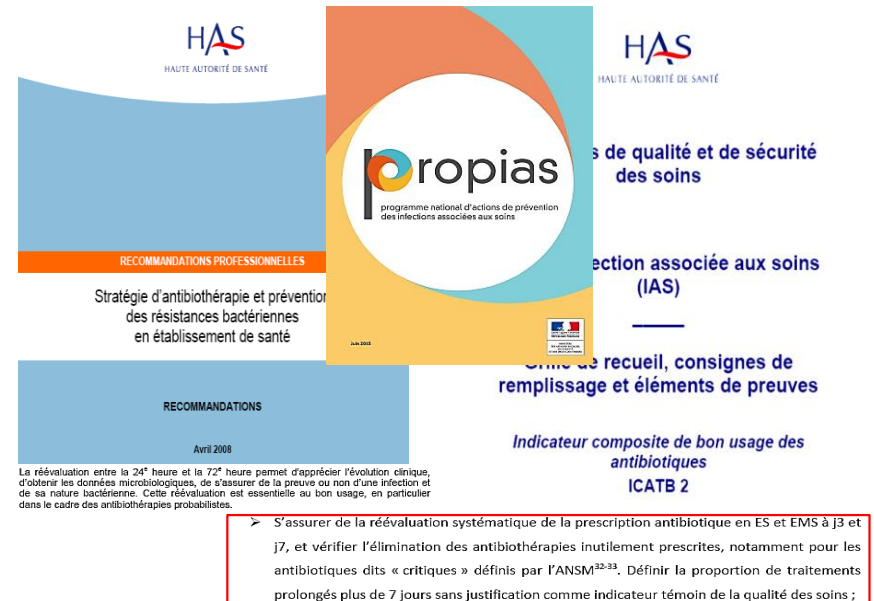
Utilisation des tests de diagnostic rapide

Antibiogrammes ciblés

Promotion de la vaccination

- Mettre en place un socle de compétence permettant la prescription raisonnée des ATB
- Promouvoir les outils de BUA
- Mener des activités de recherche sur le BUA

- Formation : personnels, résidents, familles
- Prise en charge de l'infection urinaire (prévention, traitement)
- Réduction de la durée d'antibiothérapie (curatif et prophylaxie)
- Vaccination
- Evaluation des pratiques





Clinical Infectious Diseases

MAJOR ARTICLE

IDSA
Infectious Diseases Society of America

hivma
hiv medicine association

OXFORD

Long-Term Impact of an Educational Antimicrobial Stewardship Program on Hospital-Acquired Candidemia and Multidrug-Resistant Bloodstream Infections: A Quasi-Experimental Study of Interrupted Time-Series Analysis

José Molina,¹ Germán Peñalva,¹ María V. Gil-Navarro,² Julia Praena,¹ José A. Lepe,¹ María A. Pérez-Moreno,² Carmen Ferrándiz,² Teresa Aldabó,² Manuela Aguilar,³ Peter Ölbrich,⁴ Manuel E. Jiménez-Mejías,¹ María L. Gascón,² Rosario Amaya-Villar,² Olaf Neth,⁴ María J. Rodríguez-Hernández,¹ Antonio Gutiérrez-Pizarra,¹ José Garnacho-Montero,⁵ Cristina Montero,⁶ Josefina Cano,⁶ Julián Palomino,¹ Raquel Valencia,¹ Rocio Álvarez,¹ Elisa Cordero,¹ Marta Herrero,¹ and José M. Cisneros¹; for the PRIOAM team

Departments of ¹Infectious Diseases, Microbiology and Preventive Medicine, ²Pharmacy, ³Critical Care, and ⁴Pediatric Infectious Diseases and Immunodeficiency, Institute of Biomedicine of Seville, University Hospital Virgen del Rocío, Spanish National Research Council, University of Seville, and ⁵Department of Critical Care, University Hospital Virgen Macarena, University of Seville and ⁶Department of Pediatric Critical Care and Emergency, University Hospital Virgen del Rocío, Seville, Spain

Clinical Infectious Diseases® 2017;65(12):1992–9

Le top !

La preuve du concept : impact clinique et écologique

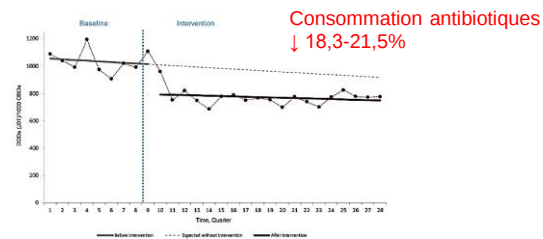


Figure 3. Changes in antibiotic consumption. ATC group J01 (antibacterials for systemic use); DDDs, defined daily doses; QBDs, occupied bed days.

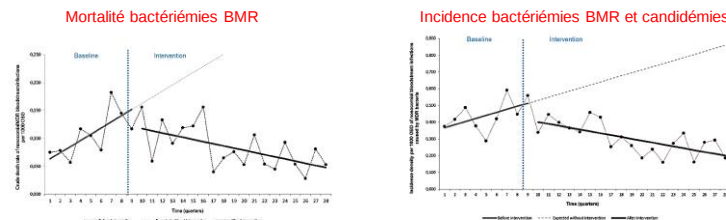


Figure 4. Changes in crude death rate for hospital-acquired multidrug-resistant (MDR) bacterial bloodstream infections (BSIs); QBDs, occupied bed days. 2. Impact on incidence of hospital-acquired candidemia and multidrug-resistant (MDR) bacterial bloodstream infections (BSIs); QBDs, occupied bed days.

Molina J. et al, Clin Infect Dis 2017

Antibiothérapie chez le sujet âgé

Take Home Message

- Bon usage des ATB = encore plus indispensable chez le sujet âgé!
- *Primum non nocere*
- Privilégier et optimiser la monothérapie
- Attention aux interactions médicamenteuses
- Traitement ambulatoire dans la mesure du possible
- Utiliser la voie SC en en connaissant les limites
- Question éthique

Tout reste à faire, rejoignez l'intergroupe SPILF/SFGG !

Forestier E, 2016