Des recommandations à l'action, quelle stratégie d'implémentation ?

Gabriel Birgand

@gbirgand

JNI Paris 2026

Déclaration d'intérêt de 2014 à 2025

- Intérêts financiers : Aucun
- Liens durables ou permanents : Aucun
- Interventions ponctuelles : Aucun
- Intérêts indirects : Aucun

Evolution des Méthodes

Enseignement

1980

Audit & Feedback
Venant des sciences du comportement

Recommandations
Venant de l'épidémiologie clinique
(Revues Cochrane)

Cochrane

1990

Changement organisationnel
Venant du monde des affaires et du management
(Management de la qualité)

Ce qui est recommandé !

INFECTIOLOGIE.com

doi:10.1093/eurheartj/ehv319

2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis

The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC)

Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM)

Authors/Task Force Members: Gilbert Habib* (Chairperson) (France), Patrizio Lancellotti* (co-Chairperson) (Belgium), Manuel J. Antunes (Portugal), Maria Grazia Bongiorni (Italy), Jean-Paul Casalta (France), Francesco Del Zotti (Italy), Raluca Dulgheru (Belgium), Gebrine El Khoury (Belgium), Paola Anna Erba[a] (Italy), Bernard Iung (France), Jose M. Miro[b] (Spain), Barbara J. Mulder (The Netherlands), Edyta Plonska-Gosciniak (Poland), Susanna Price (UK), Julien Roos-Hesselink (The Netherlands), Ulrika Snygg-Martin (Sweden), Franck Thuny (France), Pilar Tornos Mas (Spain), Isidre Vilacosta (Spain), and Jose Luis Zamorano (Spain)

Document Reviewers: Çetin Erol (CPG Review Coordinator) (Turkey), Petros Nihoyannopoulos (CPG Review Coordinator) (UK), Victor Aboyans (France), Stefan Agewall (Norway), George Athanassopoulos (Greece), Saide Aytekin (Turkey), Werner Benzer (Austria), Héctor Bueno (Spain), Lidewij Broekhuizen (The Netherlands), Scipione Carerj (Italy), Bernard Cosyns (Belgium), Julie De Backer (Belgium), Michele De Bonis (Italy), Konstantinos Dimopoulos (UK), Erwan Donal (France), Heinz Drexel (Austria), Frank Arnold Flachskampf (Sweden), Roger Hall (UK), Sigrun Halvorsen (Norway), Bruno Hoen[h] (France), Paulus Kirchhof (UK/Germany),

Guidelines on the management of infectious encephalitis in adults

09/05/17
Doi : 10.1016/j.medmal.2017.01.005

J.P. Stahl [a, □, 1], P. Azouvi [b], F. Bruneel [c], T. De Broucker [d], X. Duval [e], B. Fantin [f], N. Girard [g], J.L. Herrmann [h], J. Honnorat [i], M. Lecuit [j, k], A. Mailles [l, 1], L. Martinez-Almoyna [m], P. Morand [n], L. Piroth [o], P. Tattevin [p, 1]

The reviewing group[2]

The Reviewing group includes: F. Bourdain, D. Boutolleau, E. Denes, A. Friggeri, A. Lefort Des Ylouzes, S. Legriel, N. Lemaitre, J. Poissy, R. Sonneville, C. Tranchant, V. Zarrouk.

[a] Infectiologie, université et CHU Grenoble Alpes, 38700 La Tronche, France
[b] Réhabilitation neurologique, centre hospitalier de Garches, 92380 Garches, France
[c] Service de réanimation, centre hospitalier de Versailles, 78150 Le Chesnay
[d] Neurologie, centre hospitalier de Saint-Denis, 93200 Saint-Denis, France
[e] Thérapeutique, CHU Bichat, 75018 Paris, France
[f] IAME, UMR 1137, Inserm, médecine interne, hôpital Beaujon, université Pa HP, 75013 Paris, France
[g] Neuroradiologie, hôpital La Timone, 13385 Marseille, France
[h] Microbiologie, hôpital Raymond-Poincaré, 92380 Garches, France
[i] Neurologie, hôpital neurologique, CHU de Lyon, 69002 Lyon, France
[j] Unité de biologie des infections, institut Pasteur, CNR et CCOMS Listeria, Ir
[k] Department of infectious diseases and tropical medicine, institut imagine, Paris Cité, Necker-Enfants-Malades university hospital, Assistance publique France
[l] Direction des maladies infectieuses, santé publique, 94415 Saint-Maurice,
[m] Neurologie, hôpital Nord, 13015 Marseille, France
[n] Virologie, université et CHU Grenoble Alpes, 38700 La Tronche, France
[o] Infectiologie, CHU de Dijon, 21000 Dijon, France
[p] Infectiologie, CHU de Rennes, 35000 Rennes, France

Clinical Practice Guideline for the Management of Asymptomatic Bacteriuria: 2019 Update by the Infectious Diseases Society of America[a] FREE

Lindsay E Nicolle, Kalpana Gupta, Suzanne F Bradley, Richard Colgan, Gregory P DeMuri, Dimitri Drekonja, Linda O Eckert, Suzanne E Geerlings, Béla Köves, Thomas M Hooton ...
Show more

Clinical Infectious Diseases, Volume 68, Issue 10, 15 May 2019, Pages e83–e110,
https://doi.org/10.1093/cid/ciy1121
Published: 21 March 2019 **Article history ▾**

Recommandations pour la

Les infections géni

Mise à jour des recommandations pour la pratique clinique (texte court)

Élaborées par le Collège national des gynécologues et obstétriciens français en collaboration avec la Société de pathologie infectieuse de langue française

Promoteurs
CNGOF (Collège national des gynécologues et obstétriciens français)
91 boulevard de Sébastopol – 75002 Paris
SPILF (Société de pathologie infectieuse de langue française)
21 rue Beaurepaire – 75010 Paris

Comité d'organisation
O. Graesslin (président, gynécologue-obstétricien, CHU, Reims), J.L. Brun (coordonnateur (gynécologue-obstétricien, CHU, Bordeaux), B. Castan (coordonnateur, infectiologue, CHG Ajaccio), X. Fritel (méthodologiste, gynécologue-obstétricien, CHU, Poitiers)

Experts du groupe de travail
B. de Barbeyrac (microbiologiste, CHU, Bordeaux), C. Cazanave (infectiologue, CHU, Bordeaux), A. Charvériat (gynécologue-obstétricien, CHU, Poitiers), K. Faure (infectiologue, CHU, Lille), S. Grandcolin (médecin généraliste, Poitiers), R. Verdon (infectiologue, CHU, Caen)

1

MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE

Direction générale de la santé
Sous-direction de la santé des populations et de la prévention des maladies chroniques
Personne chargée du dossier
Dr Sylvie Floreani
Mail : sylvie.floreani@sante.gouv.fr

La ministre des solidarités et de la santé

A

Mesdames et Messieurs les directeurs généraux des agences régionales de santé (pour attribution et diffusion)

INSTRUCTION N° DGS/SP/2018/163 du 27 juillet 2018 relative à la prophylaxie des infections invasives à méningocoque

Date d'application : immédiate
NOR : **SSAP1818693J**
Classement thématique : Protection sanitaire

IDSA Infectious Diseases Society of America

COVID-19 Guideline, Part 1: Treatment and Management
Status: Current
Date: 09/2020
Summarized here are the recommendations with comments related to the clinical practice guideline for the treatment and management of COVID-19.

COVID-19 Guideline, Part 4: Serology
Status: Current
Date: 08/2020
Serologic tests for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) are now widely available. IDSA has developed recommendations related to the use of SARS-CoV-2 serologic testing in clinical practice and public health.

Nontuberculous Mycobacterial (NTM) Diseases
Status: Current
Date: 07/2020
This is the third statement in the last 15 years dedicated entirely to disease caused by NTM (1, 2). The current unprecedented high level of interest in NTM disease is the result of two major recent trends: the association of NTM infection with AIDS and r...

COVID-19 Guideline, Part 3: Diagnostics
Status: Current
Date: 05/2020
Direct detection of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) nucleic acids in respiratory tract specimens informs patient, healthcare institution, and public health level decision-making. IDSA has developed an evidence-based diagnostic...

COVID-19 Guideline, Part 2: Infection Prevention
Status: Current
Date: 04/2020
SARS-CoV-2 is a highly transmissible virus that can infect health care personnel and patients in health care settings. Specific care activities, in particular aerosol-generating procedures, may have a higher risk of transmission. The rapid emergence and g...

Vancomycin
Status: Current
Date: 03/2020
This document is an executive summary of the new vancomycin consensus guidelines for vancomycin dosing and monitoring. It was developed by the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infecti...

Management of acute community-acquired bacterial meningitis (excluding newborns). Long version with arguments - 17/08/19

Prise en charge des méningites bactériennes aiguës communautaires (à l'exclusion du nouveau-né)
Doi : 10.1016/j.medmal.2019.03.009

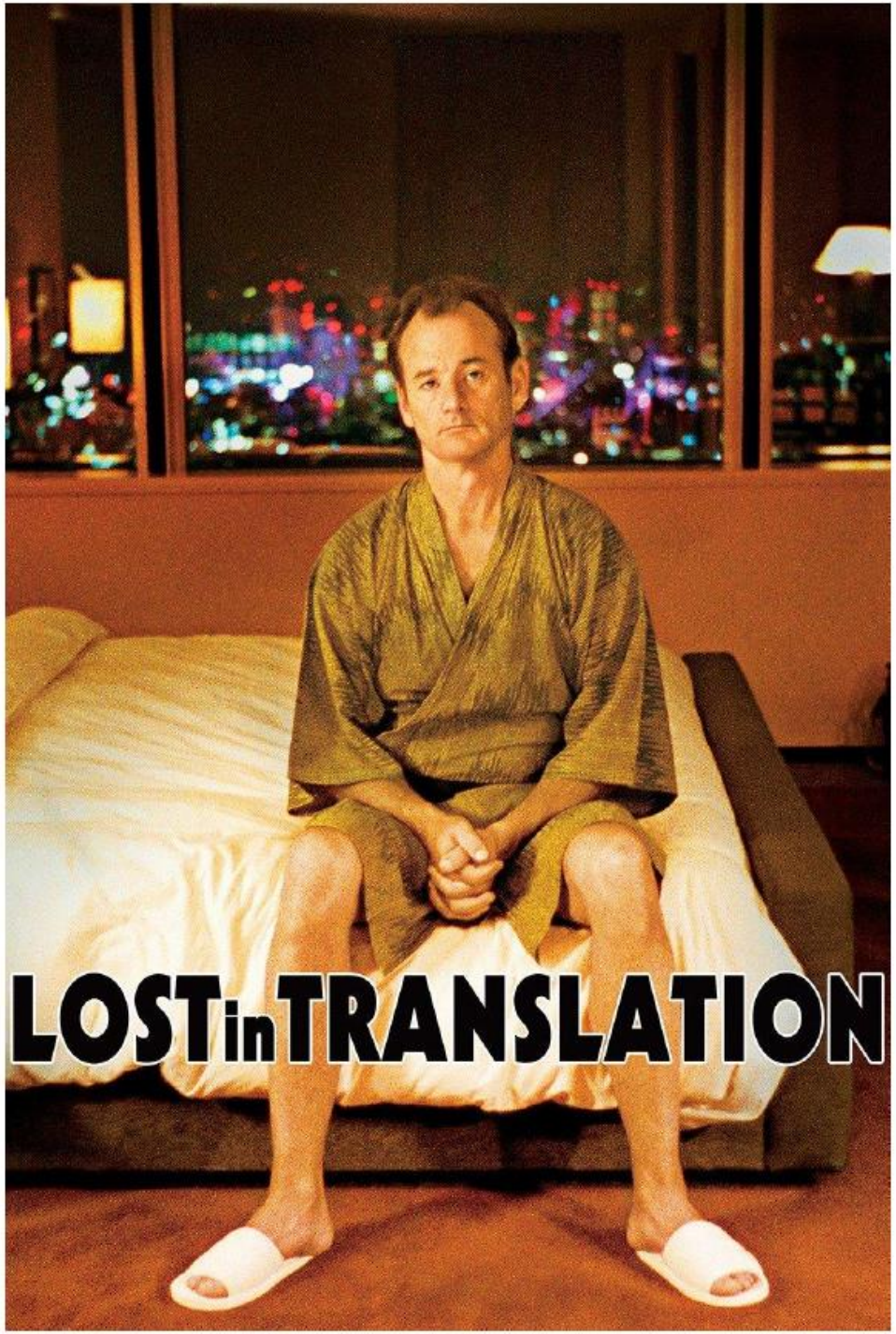
B. Hoen [a, 1], E. Varon [b, 1], T. de Debroucker [c, 1], B. Fantin [d, 1], E. Grimprel [e, 1], M. Wolff [f, 1], X. Duval [g, □]
the expert and reviewing group
[a] Maladies Infectieuses, CHU de Guadeloupe, route de Chauvel, 97159 Pointe-à-Pitre cedex, France
[b] Hôpital Européen Georges-Pompidou, 20, rue Leblanc, 75015 Paris, France
[c] Centre Hospitalier Général, 2, rue du Dr-Delafontaine, 93200 Saint-Denis, France
[d] Hôpital Beaujon, 100, boulevard du Général-Leclerc, 92110 Clichy, France
[e] Hôpital Trousseau, 26, avenue du Dr-Arnold-Netter, 75012 Paris, France
[f] Hôpital Bichat - Claude Bernard, 46, rue Henri-Huchard, 75877 Paris, France
[g] Service des maladies infectieuses et tropicales, centre d'investigation clinique, hôpital Bichat - Claude-Bernard, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France

GUIDELINES

Treatment of Nontuberculous Mycobacteri Pulmonary Disease: An Official ATS/ERS/ESCMID/IDSA Clinical Practice G Executive Summary FREE

Charles L Daley ✉, Jonathan M Iaccarino, Jr, Christoph Lange, Emmanue Richard J Wallace, Claire Andrejak, Erik C Böttger, Jan Brozek, David E Gr Lorenzo Guglielmetti ... Show more
Author Notes

Clinical Infectious Diseases, Volume 71, Issue 4, 15 August 2020, Pages e1-
https://doi.org/10.1093/cid/ciaa241
Published: 06 July 2020 **Article history ▾**


LOST in TRANSLATION

Pourquoi les recommandations ne suffisent pas ?

Gabriel Birgand

@gbirgand

JNI Paris 2026

Pourquoi les recommandations ne suffisent pas

Cabana JAMA 1999
Florian Fisher Healthcare 2016

Facteurs individuels

Connaissances sur le traitement des infections urinaires

	% BR
Molécule Quel antibiotique est recommandé en 1ère intention pour un 1er épisode de cystite aiguë simple chez une femme de 40 ans (non allergique)	77
Prescription Une patiente a un ECBU positif sans signes fonctionnels urinaires ni fièvre. Dans quel cas allez-vous prescrire une antibiothérapie ?	57
Durée Quelle est la durée totale recommandée d'antibiothérapie pour une pyélonéphrite aiguë simple à *Escherichia coli*, traitée par ceftriaxone, puis ofloxacine	49
Relais Vous prenez en charge un patient pour une prostatite aiguë à *Escherichia coli*. Vous débutez un traitement par ceftriaxone et recevez à J3 l'antibiogramme suivant : souche sensible à l'amoxicilline, la ceftriaxone, la gentamicine, le cotrimoxazole; résistante à l'ofloxacine (Oflocet®). Quel antibiotique proposez-vous en relais ?	33

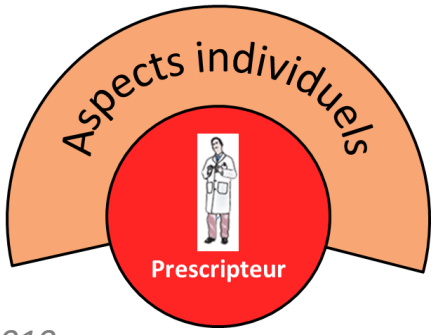
Interne de réanimation de CHU/CLCC

Vaillant, ARIC 2019

Facteurs individuels

Connaissances autour du bon usage des ATB

- Manque de **familiarité ou de sensibilisation** à l'évidence ou au consensus
  - →Priorité des juniors : prévenir le désastre dans les 24h (large spectre/combinaisons..)
- Formation, expérience et confiance
  - → **Difficulté de diagnostic** : ATB = anxiolytique du docteur, rassure tout le monde et donc pas de critique
- Pratiques guidées par la Rationnel < Expérience < **Hiérarchie**
- ATBR **affecte les autres services** plus que le mien



Marlies E J L Hulscher LID 2010
Charani CID 2011

Comprendre les contraintes

Application des bonnes pratiques

Facteurs individuels

Connaissances

Attitudes

Facteurs recommandations

Facteurs externes

- **Pas d'accord** — *« Faite par des gens qui ne connaissent pas le terrain »*
- **Manque d'autonomie** — *« Trop livre de cuisine, trop rigide »*
- **Manque de compétences** — *« Je ne me sens pas capable »*
- **Manque de culture d'apprentissage**
- **Peu d'espoir de résultats** — *« Adhérer aux recommandations ne va pas soigner le patient»*
- **Manque de motivation** — *« Je fais ca depuis mon internat et ca marche »*

Cabana JAMA 1999
Florian Fisher Healthcare 2016

Comprendre les contraintes

Application des bonnes pratiques

Facteurs individuels

Connaissances

Attitudes

Facteurs recommandations

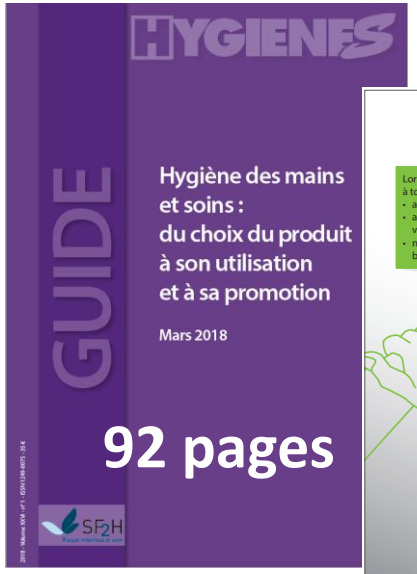
Facteurs externes

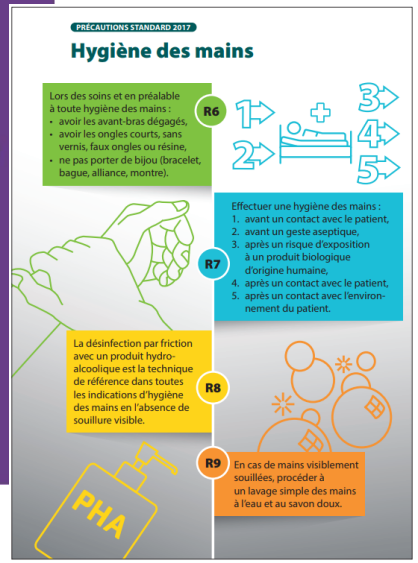
- Manque de preuve
- Plausibilité des recommandations
- Complexité
  Mal présenté
- Accès difficile
- Une seule pathologie
  Exclusion des situations complexes
- Manque de clarté dans les intentions

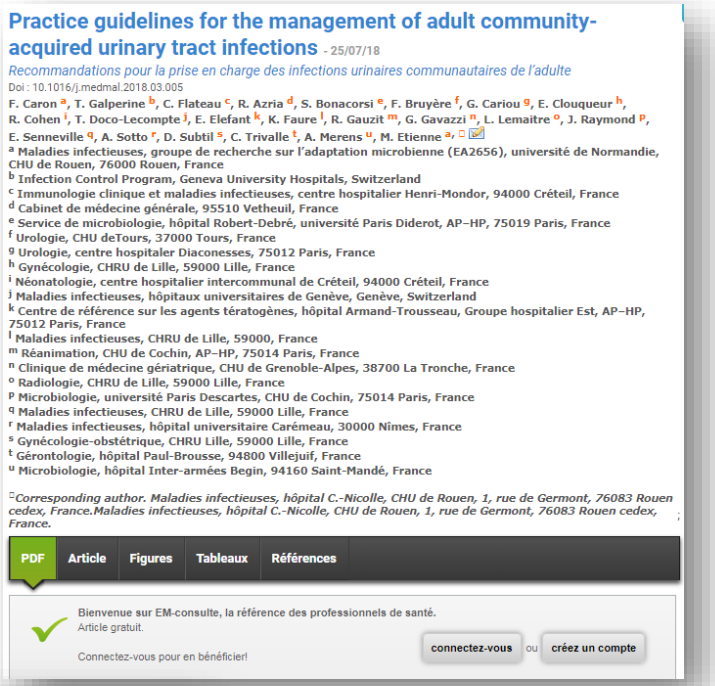
Cabana JAMA 1999
Florian Fisher Healthcare 2016

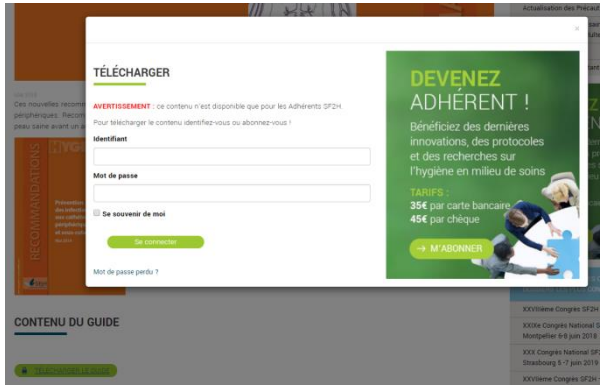
Facteurs recommandations

Clarté et accessibilité des recommandations









Comprendre les contraintes

Application des bonnes pratiques

Facteurs individuels

Connaissances

Attitudes

Facteurs recommandations

Facteurs externes

- Charge de travail
- Complaisance → répondre aux **souhaits/préférences** des patients
- **Croyance** autour des ATB

Contraintes organisationnelles

Manque de ressources

Normes sociales et cliniques

L'étiquette du bon usage des antibiotiques *Charani CID 2013* :

1. Ne pas interférer avec les règles de prescription des collègues
2. Acceptation de la non observance des recommandations
3. Hiérarchie de prescription

WHO guidelines
PHE, behaviour change 2015
Wellcome trust, June 2015

Cabana JAMA 1999
Florian Fisher Healthcare 2016

Facteurs externes

Contexte national et culturel

Facteurs socio-culturels

Evitement à l'incertitude

- Faible tolérance à l'incertitude ou ambiguïté

Distance au pouvoir

- Société hiérarchique vs égalitaire

Religions

- Catholiques: hiérarchique, rituels
- Protestants: Austérité, égalitaire

lecture des textes

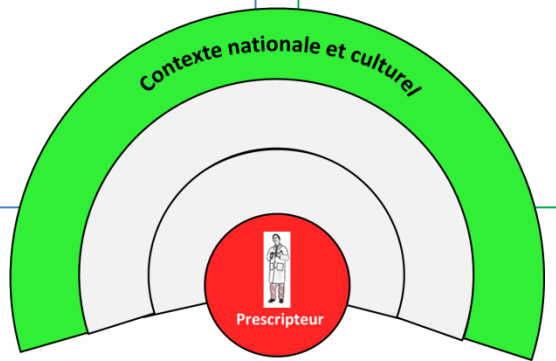
Facteurs socio-économiques

Remboursement

- Nouveaux ATB vs génériques
- Basé sur l'évidence ATBP en Belgique

Influence de l'industrie pharmaceutique

- Campagnes agressives



Marlies E J L Hulscher LID 2010

Evolution des Méthodes

Enseignement

1980

Audit & Feedback
Venant des sciences du comportement

Changement organisationnel
Venant du monde des affaires et du management
(Management de la qualité)

1990

Recommandations
Venant de l'épidémiologie clinique
(Revues Cochrane)

Cochrane

2000

Transparence & incitations financières
Venant de l'économie
(Contrôle qualité)

Aide à la décision
Programmes d'auto-management
Patient acteur de ses soins

2010

Mesurer, Comparer et financer la qualité des soins

Sciences de l'implémentation

Nantes Université

CPIAS Pays de la Loire

IMPLEMENTATION des recommandations = C’est l’adaptation!

Qu'est ce qu'une stratégie d'implémentation ?

- Les sciences de l'implémentation sont : *"L'étude des méthodes promouvant **l'intégration** des découvertes scientifiques et de l'évidence en politique de santé et en pratique"*

- *"Cela cherche à comprendre les **comportements** des professionnels de santé comme des **variables clés** l'intégration **durable, l'adoption**, et l'implémentation des interventions se basant sur l'évidence."*

- **Stratégie d'implémentation**
  - Cocktail, faisceau d'interventions d'implémentation sélectionnées pour lever des barrières identifies au succès (contexte local) de l'implémentation + pérennisation

NIH. Dissemination and implementation research in health, 2006

Approche systématique de l'implémentation

1. Définir les "bonnes pratiques de soins" - Recommandations

↓

2. Analyser l'application actuelle de ces "bonnes pratiques de soins"

↓

3. Analyser les freins influençant l'application (ou non) des "bonnes prat."

↓

4. Développer une stratégie d'amélioration basée sur le diagnostic

↓

5. Développer un plan, exécuter, évaluer cette stratégie d'amélioration

Grol. BMJ 1997

Approche systématique de l'implémentation

1. Définir les "bonnes pratiques de soins"
2. Analyser l'application actuelle de ces "bonnes pratiques de soins"
3. Analyser les f onnes prat."
4. Développer une stratégie d'amélioration basée sur le diagnostique
5. Développer un plan, exécuter, évaluer cette stratégie d'amélioration

Phase d'évaluation/diagnostic

Grol. BMJ 1997

Nantes Université

CPias Pays de la Loire

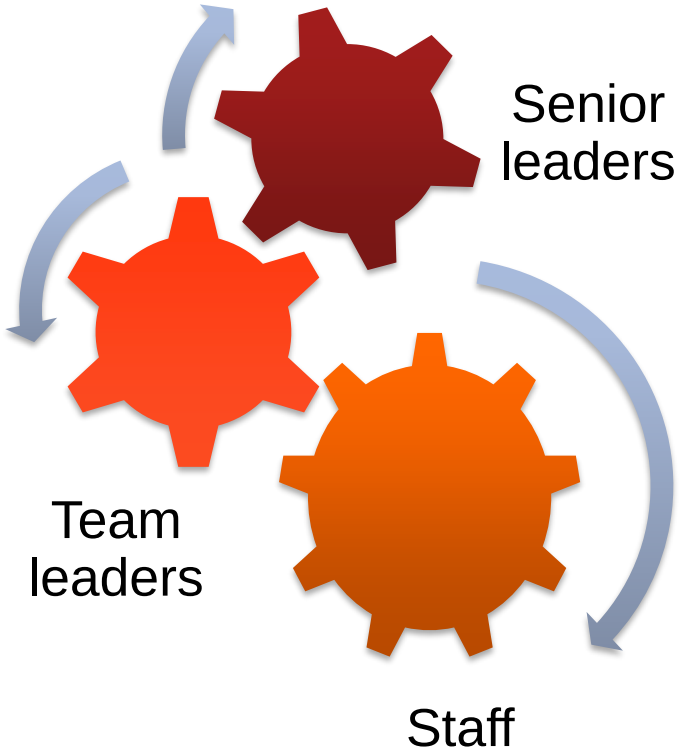
Définir/choisir les méthodes

- Trois grandes dimensions à réfléchir en amont :
  - **Processus** : guider, planifier, executer pas à pas
    - 4Es, Knowledge to Action, Iowa Model
  - **Déterminants** : Evaluation des multiples facteurs influençant l'implémentation: individus, unités, organisations
    - CFIR, i-PARIHS, Theoretical Domains Framework (TDF)
  - **Outcomes d'implémentation** à mesurer
    - RE-AIM, Proctor et al

https://disseminationimplementation.org

Engage Using the 4 E's[2]

Engage (adaptive)	How does this make the world a better place?
Educate (technical)	What do we need to know?
Execute (adaptive)	What do we need to do? What can we do with our resources and culture?
Evaluate (technical)	How do we know we improved safety?



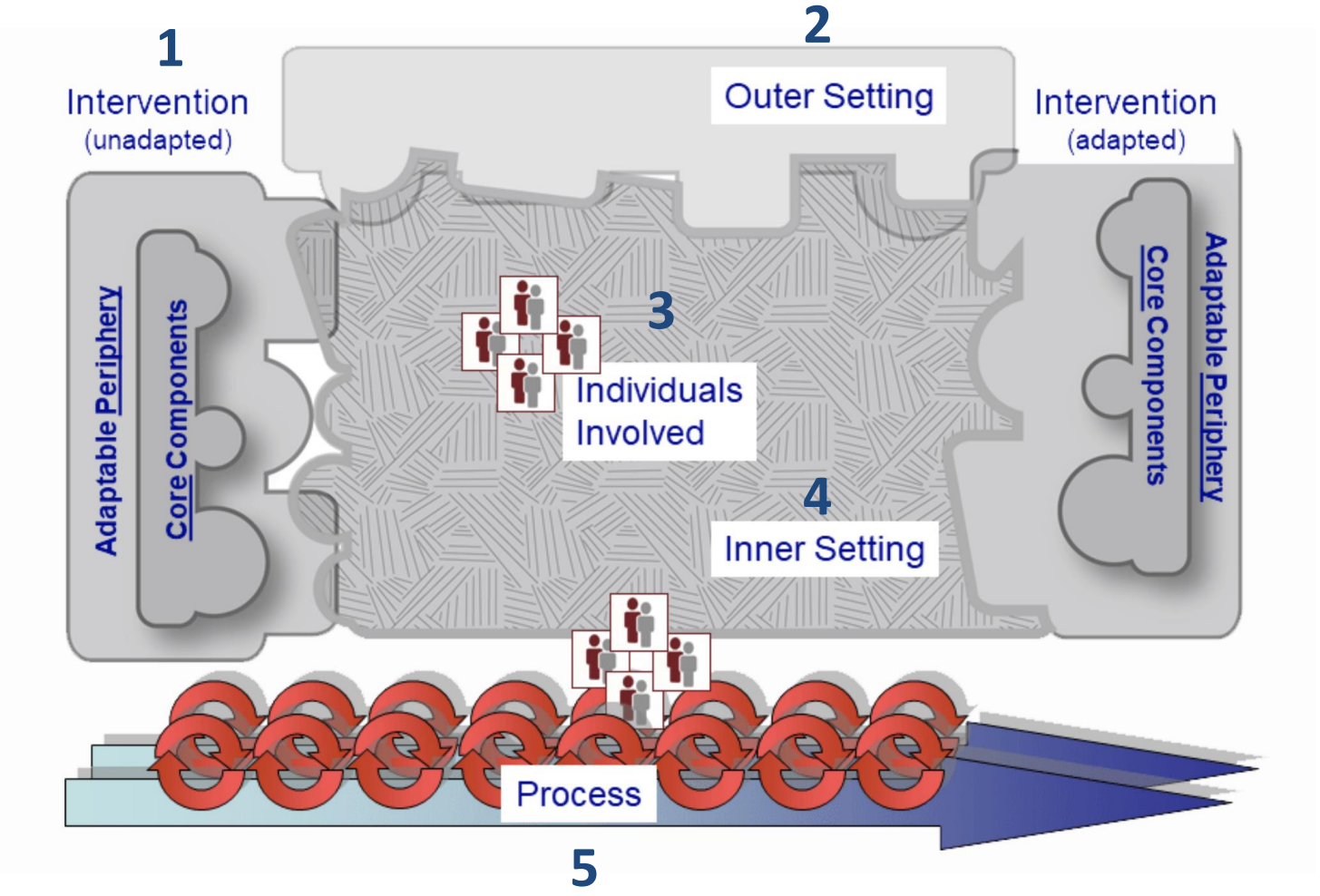
Determinant framework

How to apply best practices in infection prevention and control and antimicrobial stewardship? Reflexion on implementation methods.

CFIR

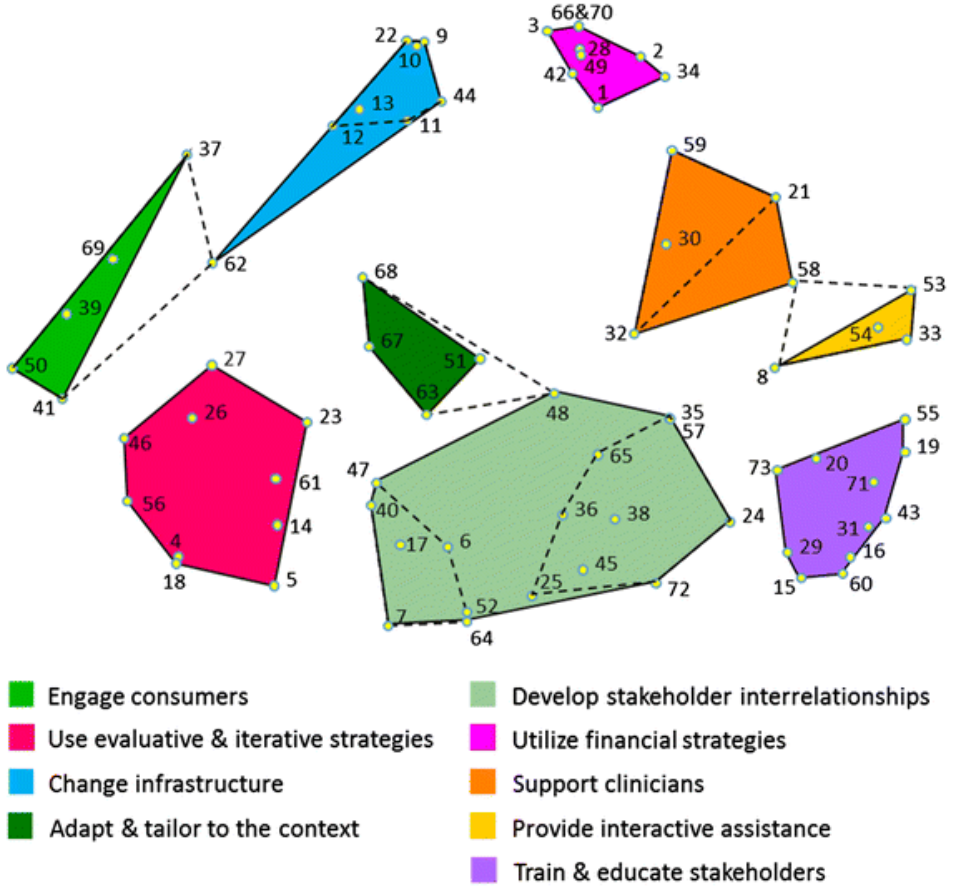
Consolidated Framework for Implementation Research

Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC
Implementation Sci 2009;4: 50



Stratégies d'implémentation

73 stratégies d'implémentation en 9 domaines



Interventions tallée sur mesure par rapport au contexte

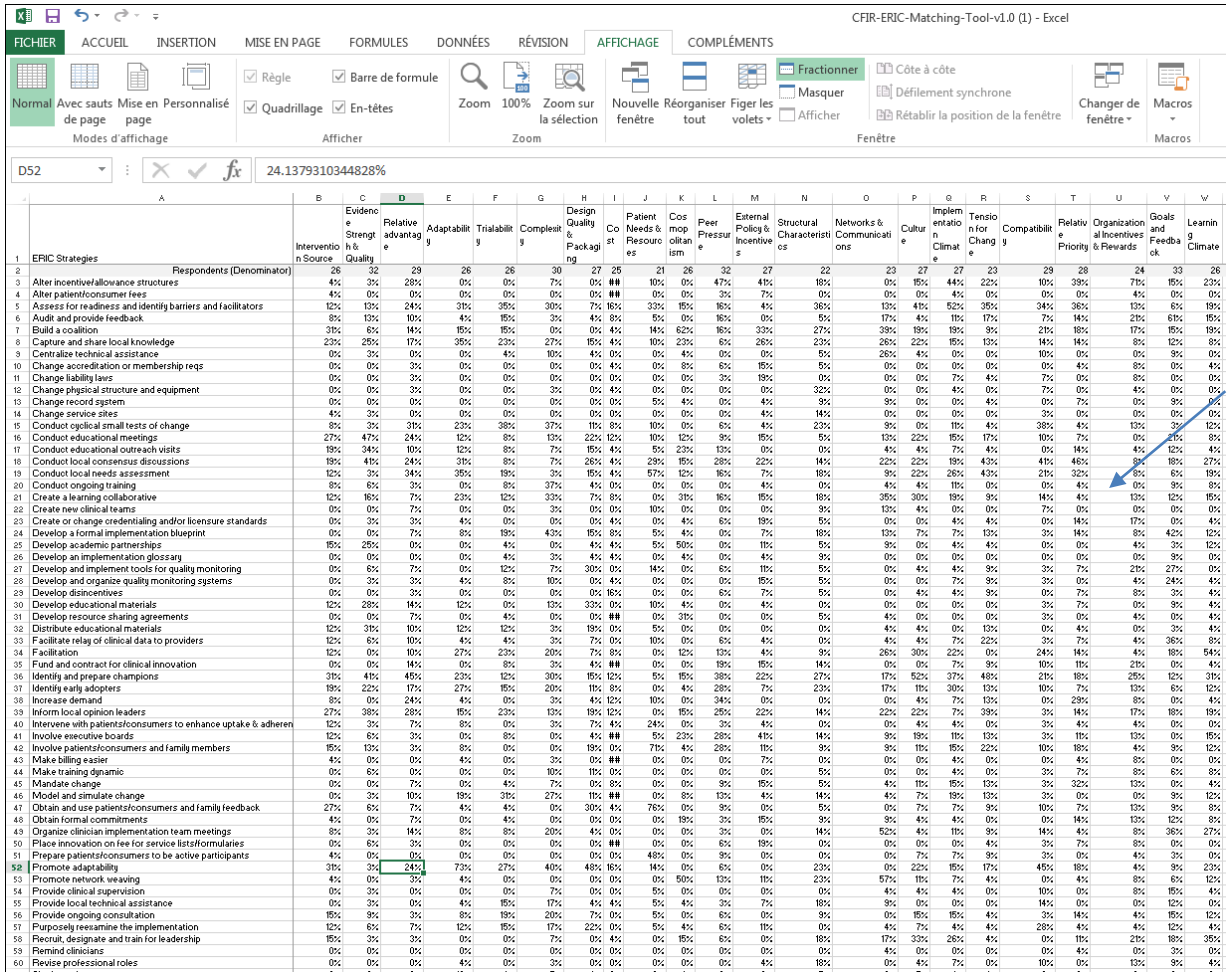
1. **Évaluation** et amélioration itérative: Audit-feedback
2. **Mobilisation** des acteurs: Champions, early believers
3. **Formation**: supports éducatifs
4. **Appui** aux prescripteurs / cliniciens: rappels
5. Transformation **organisationnelle**
6. **Adaptation** au contexte
7. **Assistance** à l'implémentation: facilitation
8. **Engagement** des patients
9. **Incitations** financières

Waltz et al, Implementation sciences 2015

Choix de la stratégies d'implémentation

39 Constructs

73 Stratégies



	ERIC Strategies	Intervention Source	Evidence Strength & Quality	Relative advantage	Adaptability	Trialability	Complexity	Design Quality & Packaging	Cost	Patient Needs & Resources	Cosmopolitanism	Peer Pressure	External Policy & Incentives	Structural Characteristics	Networks & Communications	Culture	Implementation Climate	Tension for Change	Compatibility	Relative Priority	Organizational Incentives & Rewards	Goals and Feedback	Learning Climate
2	Respondents (Denominator)	26	32	29	26	26	30	27	25	21	26	32	27	22	23	27	27	23	29	28	24	33	26
3	Alter incentive/allowance structures	4%	3%	28%	0%	0%	7%	0%	##	10%	0%	47%	41%	18%	0%	15%	44%	22%	10%	39%	71%	15%	23%
4	Alter patient/consumer fees	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	##	0%	0%	3%	7%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	4%	0%	0%
5	Assess for readiness and identify barriers and facilitators	12%	13%	24%	31%	35%	30%	7%	16%	33%	15%	16%	4%	36%	13%	41%	52%	35%	34%	36%	13%	6%	19%
6	Audit and provide feedback	8%	13%	10%	4%	15%	3%	4%	8%	5%	0%	16%	0%	5%	17%	4%	11%	17%	7%	14%	21%	61%	15%
7	Build a coalition	31%	6%	14%	15%	15%	0%	0%	4%	14%	62%	16%	33%	27%	39%	19%	19%	9%	21%	18%	17%	15%	19%
8	Capture and share local knowledge	23%	25%	17%	35%	23%	27%	15%	4%	10%	23%	6%	26%	23%	26%	22%	15%	13%	14%	14%	8%	12%	8%
9	Centralize technical assistance	0%	3%	0%	0%	4%	10%	4%	0%	0%	4%	0%	0%	5%	26%	4%	0%	0%	10%	0%	0%	9%	0%
10	Change accreditation or membership reqs	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	8%	6%	15%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	8%	0%	4%
11	Change liability laws	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	19%	0%	0%	0%	7%	4%	7%	0%	8%	0%	0%
12	Change physical structure and equipment	0%	0%	3%	0%	0%	3%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	32%	0%	0%	4%	0%	7%	0%	4%	0%	0%
13	Change record system	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	4%	0%	4%	9%	9%	0%	0%	4%	0%	7%	0%	9%	0%
14	Change service sites	4%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	14%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%
15	Conduct cyclical small tests of change	8%	3%	31%	23%	38%	37%	11%	8%	10%	0%	6%	4%	23%	9%	0%	11%	4%	38%	4%	13%	3%	12%
16	Conduct educational meetings	27%	47%	24%	12%	8%	13%	22%	12%	10%	12%	9%	15%	5%	13%	22%	15%	17%	10%	7%	0%	0%	8%
17	Conduct educational outreach visits	19%	34%	10%	12%	8%	7%	15%	4%	5%	23%	13%	0%	0%	4%	4%	7%	4%	0%	14%	4%	12%	4%
18	Conduct local consensus discussions	19%	41%	24%	31%	8%	7%	26%	4%	29%	15%	28%	22%	14%	22%	22%	19%	43%	41%	46%	8%	18%	27%
19	Conduct local needs assessment	12%	3%	34%	35%	19%	3%	15%	4%	57%	12%	16%	7%	18%	9%	22%	26%	43%	21%	32%	8%	6%	19%
20	Conduct ongoing training	8%	6%	3%	0%	8%	37%	4%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	4%	4%	11%	0%	0%	4%	0%	9%	8%
21	Create a learning collaborative	12%	16%	7%	23%	12%	33%	7%	8%	0%	31%	16%	15%	18%	35%	30%	19%	9%	14%	4%	13%	12%	15%
22	Create new clinical teams	0%	0%	7%	0%	0%	3%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	9%	13%	4%	0%	0%	7%	0%	0%	0%	0%
23	Create or change credentialing and/or licensure standards	0%	3%	3%	4%	0%	0%	0%	4%	0%	4%	6%	19%	5%	0%	0%	4%	4%	0%	14%	17%	0%	4%
24	Develop a formal implementation blueprint	0%	0%	7%	8%	19%	43%	15%	8%	5%	4%	0%	7%	18%	13%	7%	7%	13%	3%	14%	8%	42%	12%
25	Develop academic partnerships	15%	25%	0%	0%	4%	0%	4%	4%	5%	50%	0%	11%	5%	9%	0%	4%	4%	0%	0%	4%	3%	12%
26	Develop an implementation glossary	0%	0%	0%	0%	4%	3%	4%	4%	0%	4%	0%	4%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	0%
27	Develop and implement tools for quality monitoring	0%	6%	7%	0%	12%	7%	30%	0%	14%	0%	6%	11%	5%	0%	4%	4%	9%	3%	7%	21%	27%	0%
28	Develop and organize quality monitoring systems	0%	3%	3%	4%	8%	10%	0%	4%	0%	0%	0%	15%	5%	0%	0%	7%	9%	3%	0%	4%	24%	4%
29	Develop disincentives	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	16%	0%	0%	6%	7%	5%	0%	4%	4%	9%	0%	7%	8%	3%	4%
30	Develop educational materials	12%	28%	14%	12%	0%	13%	33%	0%	10%	4%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	7%	0%	9%	4%
31	Develop resource sharing agreements	0%	0%	7%	0%	4%	0%	0%	##	0%	31%	0%	0%	5%	4%	0%	0%	0%	3%	0%	4%	0%	4%
32	Distribute educational materials	12%	31%	10%	12%	12%	3%	19%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	0%	13%	0%	4%	0%	3%	4%
33	Facilitate relay of clinical data to providers	12%	6%	10%	4%	4%	3%	7%	0%	10%	0%	6%	4%	0%	4%	4%	7%	22%	3%	7%	4%	36%	8%
34	Facilitation	12%	0%	10%	27%	23%	20%	7%	8%	0%	12%	13%	4%	9%	26%	30%	22%	0%	24%	14%	4%	18%	54%
35	Fund and contract for clinical innovation	0%	0%	14%	0%	8%	3%	4%	##	0%	0%	19%	15%	14%	0%	0%	7%	9%	10%	11%	21%	0%	4%
36	Identify and prepare champions	31%	41%	45%	23%	12%	30%	15%	12%	5%	15%	38%	22%	27%	17%	52%	37%	48%	21%	18%	25%	12%	31%
37	Identify early adopters	19%	22%	17%	27%	15%	20%	11%	8%	0%	4%	28%	7%	23%	17%	11%	30%	13%	10%	7%	13%	6%	12%
38	Increase demand	8%	0%	24%	4%	0%	3%	4%	12%	10%	0%	0%	34%	0%	0%	4%	7%	13%	0%	29%	8%	0%	4%
39	Inform local opinion leaders	27%	38%	28%	15%	23%	13%	19%	12%	0%	15%	25%	22%	14%	22%	22%	7%	39%	3%	14%	17%	18%	19%
40	Intervene with patients/consumers to enhance uptake & adheren	12%	3%	7%	8%	0%	3%	7%	4%	24%	0%	3%	4%	0%	0%	4%	4%	0%	3%	4%	4%	0%	0%
41	Involve executive boards	12%	6%	3%	0%	8%	0%	4%	##	5%	23%	28%	41%	14%	9%	19%	11%	13%	3%	11%	13%	0%	15%
42	Involve patients/consumers and family members	15%	13%	3%	8%	0%	0%	19%	0%	71%	4%	28%	11%	9%	9%	11%	15%	22%	10%	18%	4%	9%	12%
43	Make billing easier	4%	0%	0%	4%	0%	3%	0%	##	0%	0%	0%	7%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	4%	8%	0%	0%
44	Make training dynamic	0%	6%	0%	0%	0%	10%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	4%	0%	3%	7%	8%	6%	8%
45	Mandate change	0%	0%	7%	0%	4%	7%	0%	8%	0%	0%	9%	15%	5%	4%	11%	15%	13%	3%	32%	13%	0%	4%
46	Model and simulate change	0%	3%	10%	19%	31%	27%	11%	##	0%	8%	13%	4%	14%	4%	7%	19%	13%	3%	0%	0%	9%	12%
47	Obtain and use patients/consumers and family feedback	27%	6%	7%	4%	4%	0%	30%	4%	76%	0%	9%	0%	5%	0%	7%	7%	9%	10%	7%	13%	9%	8%
48	Obtain formal commitments	4%	0%	7%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	19%	3%	15%	9%	9%	4%	4%	0%	0%	14%	13%	12%	8%
49	Organize clinician implementation team meetings	8%	3%	14%	8%	8%	20%	4%	0%	0%	0%	3%	0%	14%	52%	4%	11%	9%	14%	4%	8%	36%	27%
50	Place innovation on fee for service lists/formularies	0%	6%	3%	0%	0%	0%	0%	##	0%	0%	6%	19%	0%	0%	0%	0%	4%	3%	7%	8%	0%	0%
51	Prepare patients/consumers to be active participants	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	48%	0%	9%	0%	0%	0%	7%	7%	9%	3%	0%	4%	3%	0%
52	Promote adaptability	31%	3%	24%	73%	27%	40%	48%	16%	14%	0%	6%	0%	23%	0%	22%	15%	17%	45%	18%	4%	9%	23%
53	Promote network weaving	4%	0%	3%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	13%	11%	23%	57%	11%	7%	4%	0%	4%	8%	6%	12%
54	Provide clinical supervision	0%	3%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	4%	0%	10%	0%	8%	15%	4%
55	Provide local technical assistance	0%	3%	0%	4%	15%	17%	4%	4%	5%	4%	3%	7%	18%	9%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	12%	0%
56	Provide ongoing consultation	15%	9%	3%	8%	19%	20%	7%	0%	5%	0%	6%	0%	9%	0%	15%	15%	4%	3%	14%	4%	15%	12%
57	Purposely reexamine the implementation	12%	6%	7%	12%	15%	17%	22%	0%	5%	4%	6%	11%	0%	4%	7%	4%	4%	28%	4%	4%	12%	4%
58	Recruit, designate and train for leadership	15%	3%	3%	0%	0%	7%	0%	4%	0%	15%	6%	0%	18%	17%	33%	26%	4%	0%	11%	21%	18%	35%
59	Remind clinicians	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	3%	0%
60	Revise professional roles	0%	0%	0%	4%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	18%	0%	4%	7%	0%	10%	0%	13%	9%	4%

% de cotation par un panel d'experts

Powell et al, Impl Science. 2015 https://cfirguide.org/choosing-strategies/

Outcomes d'implémentation Proctor

Outcomes cliniques essentiels mais pas suffisant pour évaluer l'impact de la stratégie

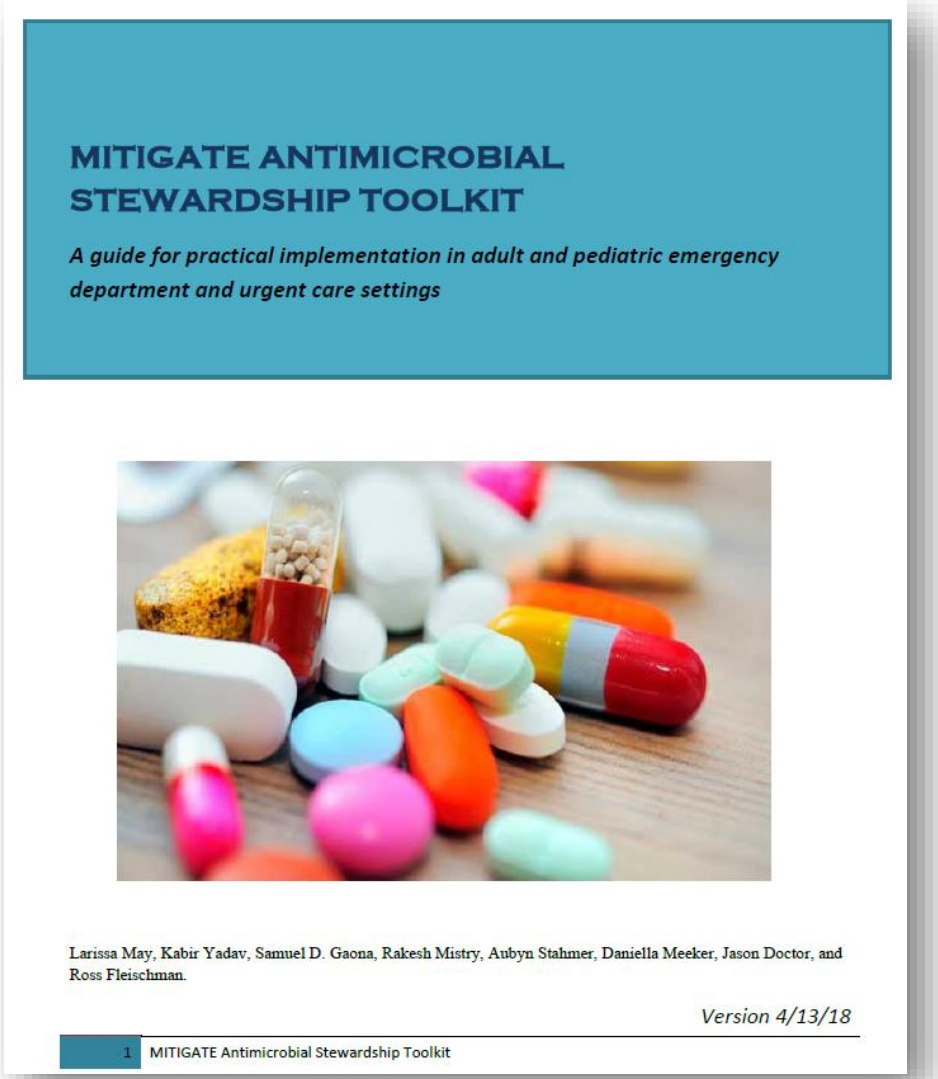
Critères	Définition
Acceptabilité	Degré auquel un intervention est perçue comme **acceptable**
Adoption	Intention **d'adopter ou initier** l'implémentation de l'intervention
Pertinence	**Adéquation et utilité perçue** de l'intervention pour traiter le problème
Faisabilité	Adéquation de l'intervention pour **l'utilisation au quotidien**
Fidélité	Le degré avec lequel l'intervention est **implémentée comme prévu**
Coûts d'Implémentation	Inclut les **couts de mise en œuvre** de l'intervention et les couts de la stratégie d'implémentation utilisée
Pénétration	**Diffusion** dans la pratique
Durabilité	Utilisation durable de l'intervention

Réduction des prescriptions d'antibiotiques pour les IRA virales

- Applying the RE-AIM implementation framework

Dimension RE-AIM	Définition	Exemple de mesure
Portée	Qui participe ?	Cliniciens exposés aux lettres d'engagement et au feedback
Efficacité	Quel effet sur les résultats ?	Taux de prescription antibiotique, revisites, hospitalisations
Adoption	Qui met en place le programme ?	Nombre de sites ayant accepté de participer
Implémentation	Comment le programme a-t-il été délivré ?	Acceptabilité (entretiens semi-structurés avec cliniciens), fidélité (coordinateur/champions), coût, adaptations
Maintien / Pérennité	Le programme dure-t-il dans le temps ?	Suivi à 6 mois après la fin de l'étude

Exemple de démarche BUA : MITIGATE



MITIGATE ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP TOOLKIT

A guide for practical implementation in adult and pediatric emergency department and urgent care settings

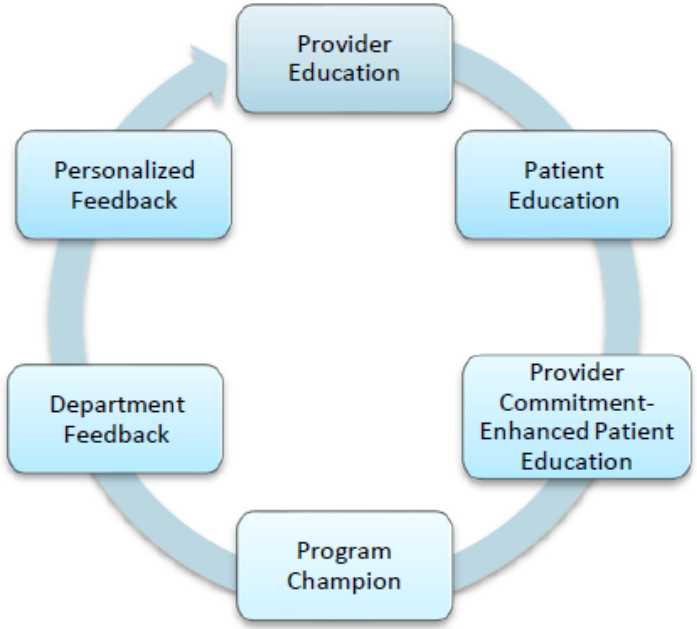
Larissa May, Kabir Yadav, Samuel D. Gaona, Rakesh Mistry, Aubyn Stahmer, Daniella Meeker, Jason Doctor, and Ross Fleischman.

Version 4/13/18

1 MITIGATE Antimicrobial Stewardship Toolkit

MITIGATE a pour objectif de fournir un système à la fois faisable et efficace pour déployer le BUA et réduire les prescriptions antibiotiques inappropriées aux urgences et dans les centres de soins non programmés.

MITIGATE consists of six specific components:



https://stacks.cdc.gov/view/cdc/80653

Exemple de démarche BUA : MITIGATE toolkit

Évaluation pré-implémentation

1. Identifier les **parties prenantes clés** et les éventuels référents
2. **Entretiens/enquête**
   - Connaissances, attitudes et croyances
3. Analyser les données pour **déterminer les étapes de l'intervention**
   - Types de cliniciens à ciblés, niveau de formation, attitudes vis-à-vis de prescription d'antibiotiques, connaissances BUA et recommandations, préférences outils d'engagement, pédagogiques, lacunes identifiées

Actions préparatoires à l'implémentation

1. Sélection des **supports éducatifs**
2. **Engagement** des cliniciens
3. Afficher l'engagement en faveur du BUA
4. **Lancement** du programme
5. Développer les processus d'extraction des données
6. Stratégies de **rétro-information**
7. Résultats et **pérennisation**

https://stacks.cdc.gov/view/cdc/80653

En conclusion

Les clés du succès :

- **Recommandations: Choix des interventions (co-design)**
- **Structurer** son projet
  - Choix du processus: Planifier, **engager**, exécuter et évaluer
- **Analyse des déterminants: adaptation au contexte**

  → Phase d'évaluation est la principale clé

  → Nécessite du temps
- Choix de la bonne **stratégie d'implémentation**
- Ne pas être trop ambitieux

Nantes Université

CPias Pays de la Loire

En conclusion

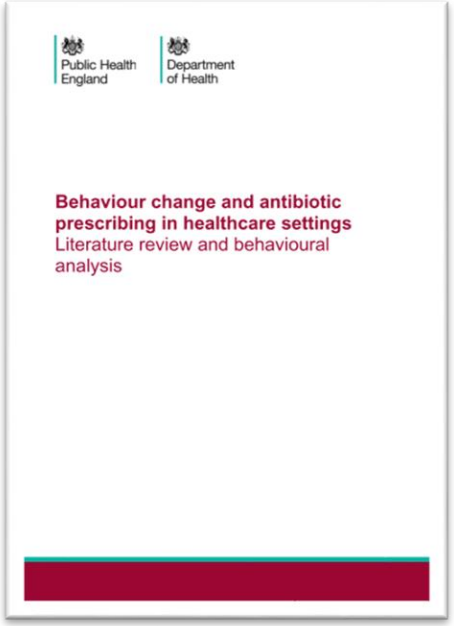
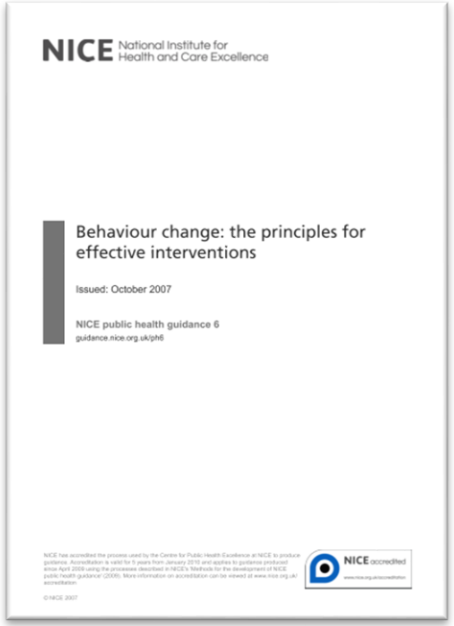
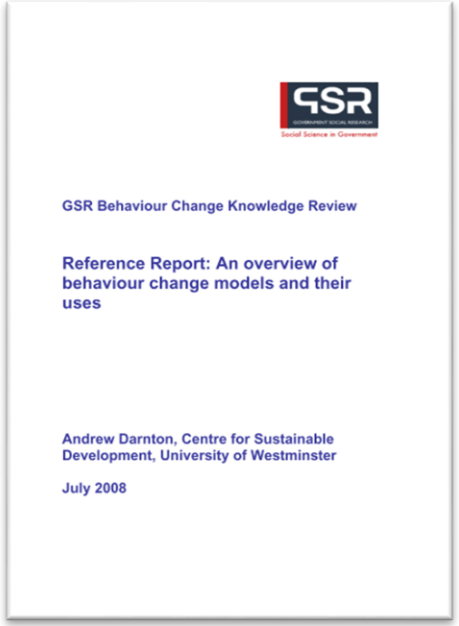
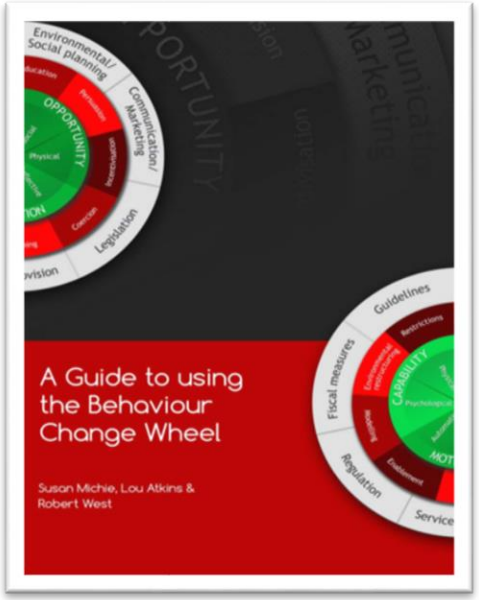
Les clés du succès :

- **Recommandations: Choix des interventions (co-design)**
- **Structurer** son projet
  - Choix du processus: Planifier, **engager**, exécuter et évaluer
- **Analyse des déterminants: adaptation au contexte**

  → Phase d'évaluation est la principale clé

  → Nécessite du temps
- Choix de la bonne **stratégie d'implémentation**
- Ne pas être trop ambitieux

Last but not least: Evaluez votre stratégie d'implémentation de votre intervention à distance !!!

Merci

gabriel.birgand@chu-nantes.fr