

Déterminants des hospitalisations et ré-hospitalisations « évitables » chez les patients de plus de 75 ans vivant à domicile ou en EHPAD

D Bonnet-Zamponi

OMEDIT Ile de France, HDJ Bretonneau ,
URC Bichat, et INSERM UMR 1123

Contexte (1)

- Les personnes ≥ 75 ans sont à risque d'hospitalisations répétées

*Jencks NEJM 2009 /Bottle, J R Soc Med 2006/
Kirby BMC Health Serv Res. 2010/CNAMTS 2010*

- Ces hospitalisations expliquent l'explosion des coûts de santé après 75 ans

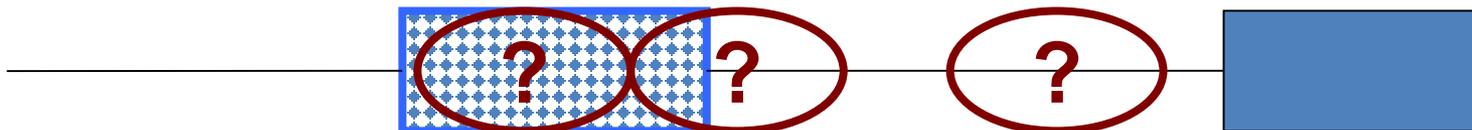
Rapports HCAAM

Contexte (2)

- Une part de ces H/reH est « évitable »
 - H évitable questionne
 - la PEC du patient à domicile ou en EHPAD



- ReH évitable questionne
 - la PEC du patient à domicile ou en EHPAD
 - Modalités de sortie
 - La PEC Hospitalière



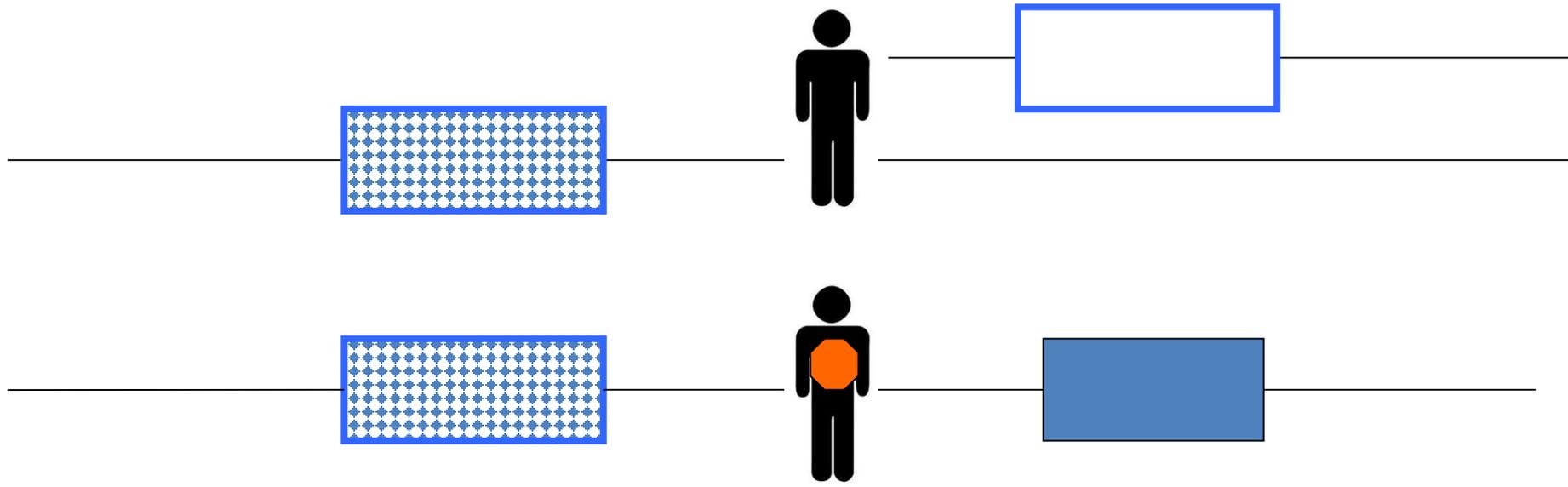
Contexte (3)

- Actions de minimisation du risque H/reH évitable = priorité (inter) nationale
- Intérêt d'étudier les « déterminants » de ces H/reH « évitables » :
 - Facteurs associés → population cible des actions de minimisation
 - Mécanismes → contenu des actions de minimisation

- Facteurs associés : population cible des actions de minimisation
- Mécanismes: contenu des actions de minimisation

- Facteurs associés : population cible des actions de minimisation
- Mécanismes: contenu des actions de minimisation

1^{ere} approche du problème:
Etude de la littérature sur les reH
évitables et les facteurs associés



Qu'est ce qu'une reH évitable?

Évitable n'est pas synonyme de...

- **Inappropriée**

- Ex: H pour fracture du col après une chute en raison d'un surdosage en antiHTA: H appropriée mais évitable

- **Court terme**

- Ex: Déshydratation sous diurétique au décours d'une canicule estivale introduit lors d'une H en décembre

Qu'est ce qu'une ré-hospitalisation évitable (tous âges)?

Un concept très variable en termes de :

- Définitions :
 - combinaisons de codes diagnostiques sur des BDMA
 - adjudications par un (des) expert(s) +/- aidés par un guide +/- standardisé
- Délai après la sortie variable : 15 j à 1 an
- Sources d'informations :
 - Dossier médical reH (87%) et H index (>80%)
 - Notes cliniques entre H et reH (33%)
 - Interviews patients et/ou médecins traitants (<30%)
- Facteurs étudiés :
 - En général actions ou omissions médicales (90%)
 - Facteurs sociaux (50%)
 - Facteurs liés au patient (<25%)

D'où une proportion de reH évitable

...variable!!

Used administrative databases only

Experton¹⁸
Friedman²⁷
Goldfield³³

Q = 716
I² = 99.4%

Mostly nonteaching hospitals; all diagnoses; readmissions < 2.5 mo

Clarke¹⁰
Gautam¹⁴
Halfon²³
Kirk³¹
Shalchi³⁸
Williams⁹

Q = 363
I² = 98.1%

Mostly teaching hospitals; specific diagnoses; readmissions < 2.5 mo

Ruiz³⁴

Mostly teaching hospitals; specific diagnoses; readmissions < 1 yr

Oddone¹⁶
Phelan³⁷

Q = 0.29
I² = 0%

Mostly nonteaching hospitals; all diagnoses; readmissions < 1 yr

Graham⁵
Haines-Wood¹⁵
Jimenez-Puente²⁸
McInness⁸
Stanley³⁵

Q = 125
I² = 95.2%

Mostly nonteaching hospitals; specific diagnoses; readmissions < 1 yr

Madigan²²

Mostly teaching hospitals; all diagnoses; readmissions < 2.5 mo

Balla³²
Courtney²⁶
Frank¹²
Levy²¹
McKay¹⁷
Miles²⁰
Munshj²⁴
Popplewell⁶
Sutton²⁵
Witherington³⁶

Q = 213
I² = 94.8%

Mostly teaching hospitals; all diagnoses; readmissions < 1 yr

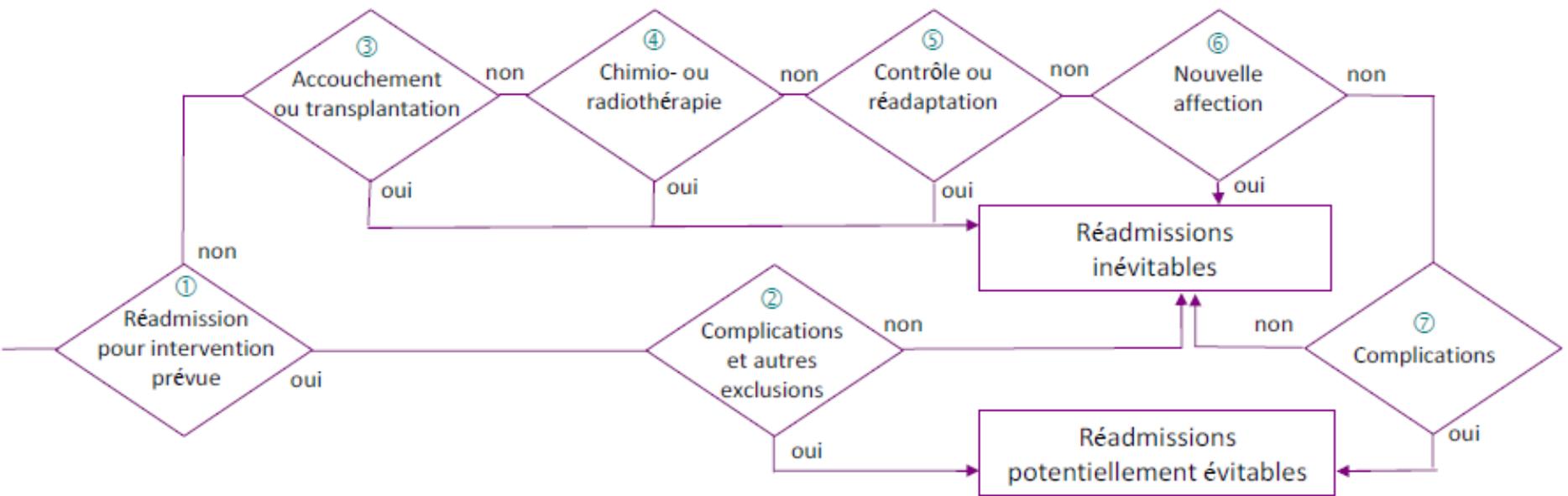
Halfon³⁰
Kelly¹³
Kwok¹⁹
MacDowell⁷
Maurer²⁹
Vinson¹¹

Q = 75
I² = 90.7%

-20 0 20 40 60 80 100
% readmissions deemed avoidable

Ex standardisation de l'évaluation de l'évitabilité

Algorithme SQLape



Facteurs associés aux ReH évitables?

Exemple d'étude

ReH après AVC ischémique chez >65 ans:

- Évitabilité faible (12%) ..mais sur BDMA

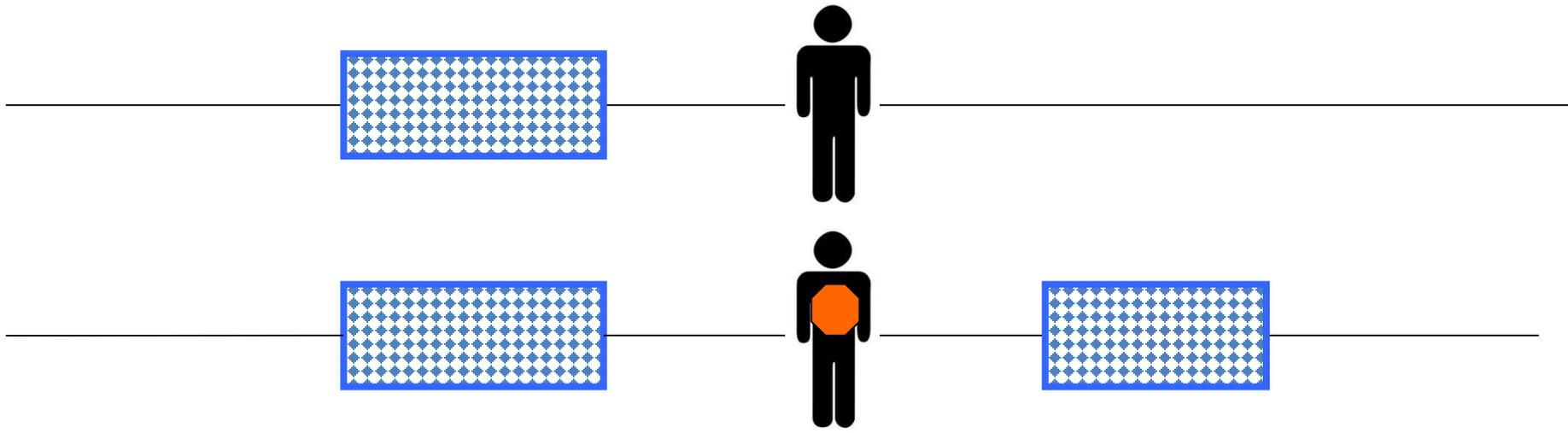
- FDR:

-âge élevé

-présence de comorbidités en particulier cardio-vasculaires

Au total, manque d'évidence robuste
pour définir une population cible
des actions de minimisation à partir
de la littérature sur les reH évitables

2^{eme} approche du problème:
Etude de la littérature sur les reH
et les facteurs associés



Facteurs associés au risque de reH chez les SA

les 3 plus fréquemment retrouvés (rouge= FDR communs avec patients à risque H répétées)

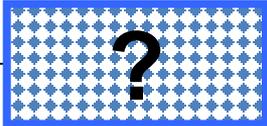
- **Atcd admission(s) en urgence** (3 ou 6 mois avant H index):
 - 14% des 75 + (CNAMTS)
- **Polypathologie** (scores de comorbidité)
 - 29%... à 86% des 75 +(≥2 ALD –CNAMTS... ≥ 2 maladies déclarées et traitées -IRDES)
- **Perte d'autonomie (ALD)**
 - 17%..à ≥ 60% à des 75+ (dépendance APA-DRESS..déclaration d'une limitation d'activité en raison d'un pb de santé-enquête HS 2011 INSEE)

Au total,
ciblage de la population-trop large

3^{eme} approche du problème:
Etude de la littérature sur
les causes H/reH



?



?

Une H/reH peut être décrite par

- **Son (ses) motif(s)**= signe(s)/symptôme(s) motivant l'admission
 - ex: chute, altération de l'état général..
- **Sa (ses) cause(s)** = diagnostic(s) , y compris «en cascade » et intégrant le facteur intercurrent
 - Ex: décompensation cardiaque sur passage en ACFA liée à hyperthyroïdie, anémie sur saignement occulte lié à un surdosage en AVK..
- **Si évitable: Son (ses) mécanisme(s)** = facteur(s) expliquant la survenue de la (des) cause (s)
 - Ex: diagnostic ou prescription sous-optimaux, déficit de suivi, problèmes de coordination, ...

Causes des H et reH (tous adultes)

- Diagnostics les plus en cause dans (re)Hospitalisation
I Cardiaque /Pneumonies /Tbles psy/BPCO

Jencks NEJM 2009

- Chez un même patient, le diagnostic en cause est souvent différent pour H et reH

Jencks NEJM 2009/Dharmarajan JAMA 2013

- **Les reH évitables** sont souvent liées à **la complication d'une pathologie présente mais non en cause dans l'hospitalisation index**

Donzé BMJ 2013

- **Rôle de la iatrogénie dans la « cascade » qui mène à la reH évitable**

Forster Ann Intern Med 2003

Spécificité de la population âgée: poids de la iatrogénie comme cause H

Table 1. Number of Cases and National Estimates of Emergency Department Visits and Emergency Hospitalizations for Adverse Drug Events in Older U.S. Adults, According to Patient and Case Characteristics, 2007–2009.*

Characteristic	No. of Cases (N= 5077)	Hospitalizations	
		Annual National Estimate (N= 99,628)	
		<i>no.</i>	% (95% CI)
Age			
65–69 yr	801	14,179	14.2 (12.0–16.5)
70–74 yr	924	18,257	18.3 (16.6–20.1)
75–79 yr	1001	19,248	19.3 (18.2–20.5)
80–84 yr	1110	22,619	22.7 (20.9–24.5)
≥85 yr	1241	25,326	25.4 (23.0–27.9)

Spécificité de la population âgée: poids de la iatrogénie comme cause reH

- Dans les 6 mois après la sortie de gériatrie aigue (âge moyen 86 ans):
 - Profil iatrogénique de la prescription sortie>entrée
 - 40% des patients sont reH
 - Facteurs associés au risque de reH:
 - Polypathologie
 - Insuffisance rénale sévère
 - Insuffisance respiratoire
- 29% des reH en urgence en médecine = lié à un accident iatrogène

Évitabilité de la iatrogénie grave démontrée

- **Évitabilité des EI médicamenteux augmente avec l'âge**

Pirmohamed BMJ 2004

- **Évitabilité des EI augmente avec la gravité chez SA**

- évitabilité accidents ambulatoires 27.6%
- évitabilité des accidents sévères 42.2%

Gurwitz, JAMA, 2003

Comment repérer un SA à haut risque d'accident iatrogène grave?

Facteurs associés aux EIG largement démontrés:

- Atcds accidents iatrogènes graves
- Polymédication...pb du cut off

Ruiz Eur J Clin Pharmacol 2008/ Onder JAGS 2002/Hamid Br J Clin pharmacol 2013

Facteurs « logiques »:

- Prise d'un traitement haut risque (et a fortiori si cumul dans même classe):
 - Antithrombotique / Diurétiques
 - AntiHTA/ Psychotropes /Hypoglycémiant

Budnitz NEJM 2011/ Pirmohamed BMJ 2004 /Gurwitz JAMA 2003

- Difficultés gestion de tt

Attention!!

un patient autonome est plus à risque
d'accident iatrogène grave qu'un
patient dépendant

Steinman J Gerontol Medical Sci 2011

Au total, proposition de population cible des actions de minimisation du risque H/reH « évitables » des ≥ 75 ans

– **Patients polypathologiques**

- car FDR H/reH- lien avec causes des reH évitables

– **Patients à haut risque iatrogène**

- car cause H/reH et marge d'évitabilité clairement démontrée

- Facteurs associés : population cible des actions de minimisation
- Mécanismes: contenu des actions de minimisation

Mécanismes des H/reH « évitables »

- Déficit de management médical:
 - Diagnostic sous-optimal (manqué ou erroné)
 - Thérapie sous-optimale (absente , insuffisante ou inadaptée)
 - Surveillance efficacité/tolérance , clinique/autre sous-optimale (absente , insuffisante ou inadaptée)
- Déficit de coordination (inter et intra secteur)
- Déficit d'information/éducation du patient et/ou entourage
- Déficit de prise en charge sociale : patient et/ou aidant

Au total, proposition de contenu des actions de minimisation du risque H/reH « évitables » des ≥ 75 ans

- Multimodal associant optimisation:
 - PEC médicale
 - PEC sociale
 - Coordination
 - Education

Attention : Pièges à éviter pour l'optimisation du management médical

– Vouloir réduire à tout prix la polymédication

...une réduction irraisonnée des médicaments
↑ risques lié au sous traitement

Tamblyn R, JAMA 2001

– Vouloir appliquer au patient polypathologique les recommandations validées dans chacune de ses maladies

... on obtient un programme d'enfer,
dangereux et coûteux !!

Boyd, JAMA, 2005

..se référer aux référentiels pour la PEC des patients polypathologiques

Minimizing Inappropriate Medications in Older Populations: A 10-step Conceptual Framework

Ian A. Scott, MBBS, MHA, MEd,^a Leonard C. Gray, MBBS, MMed, PhD,^b Jennifer H. Martin, MBChB, MA (Oxon), PhD,^c
Charles A. Mitchell, MBBS^d

Am J Med 2012

Guiding Principles for the Care of Older Adults with Multimorbidity: An Approach for Clinicians

American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults
with Multimorbidity*

JAGS 2012



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

[Ensemble, améliorons la Prescription
Médicamenteuse chez le Sujet Agé \(PMSA\)](#)

Favoriser l'optimisation des diagnostics et des PEC des maladies:

- classiquement sous-estimées chez SA
- avec fort impact sur devenir
- avec actions d'amélioration disponibles
et efficaces
- Et donc
 - Dépression
 - Dénutrition

Une proposition pour approfondir..

J Hosp Med. 2013 February ; 8(2): 102–109. doi:10.1002/jhm.1990.

Moving beyond readmission penalties: creating an ideal process to improve transitional care

Robert E. Burke, MD^{1,2}, Sunil Kripalani, MD, MSc^{3,4}, Eduard E. Vasilevskis, MD^{3,4,5}, and Jeffrey L. Schnipper, MD, MPH^{6,7}

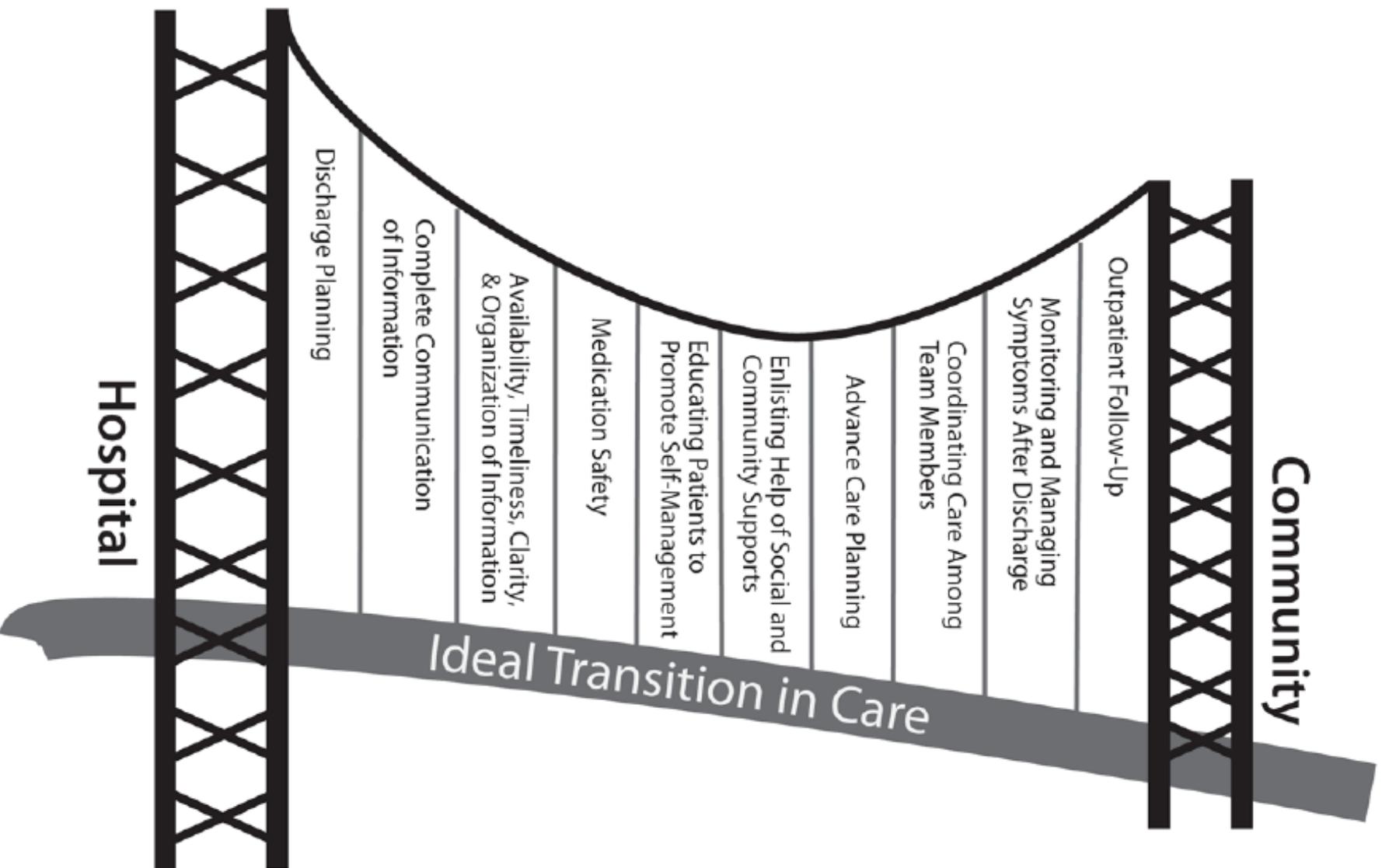


FIG. 1.

Key components of an ideal transition in care; when rotated ninety degrees to the right the bridge patients must cross during a care transition is demonstrated.

Conclusion, pour réduire le recours évitable à l'hospitalisation chez SA

- **Population cible :**
 - Polypathologique
 - Haut risque iatrogène : atcd EIG /polymédiqué/ molécules à risques / difficultés gestion
- **Contenu des actions: Multimodal**
 - PEC médicale (diagnostics et traitements)
 - PEC sociale
 - Coordination
 - Éducation (patient/aidant)

Il reste à

- **Préciser/harmoniser les définitions**
(polypathologie, polymédication..)
- **Evaluer pour affiner les populations-cibles des interventions**
→intérêt de mettre en évidence les « populations bénéficiant le plus de l'intervention »

et surtout à mettre en œuvre!