

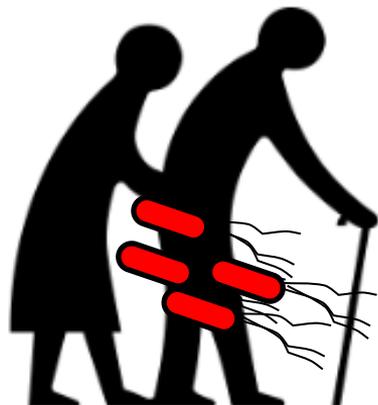
Comment optimiser la prise en charge infectio-gériatrique ?

Claire ROUBAUD BAUDRON
CHU Bordeaux – Pôle de Gériatrie Clinique
Univ. Bordeaux – INSERM U1053 BaRITOn

Déclaration d'intérêts de 2014 à 2018

- **Membre de la Commission Technique des Vaccinations (HAS)**
- **Investigateur coordonnateur de PhASAge (financement ANSM, PKPD antibiothérapie SC)**

La prise en charge infectio-gériatrique

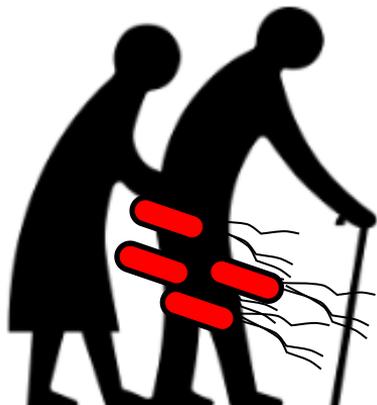


1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et thérapeutique
3. **Penser à TOUT le reste pour éviter le pire !**

La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé



+ Fréquentes
+ Graves

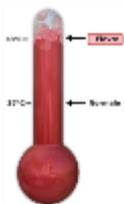
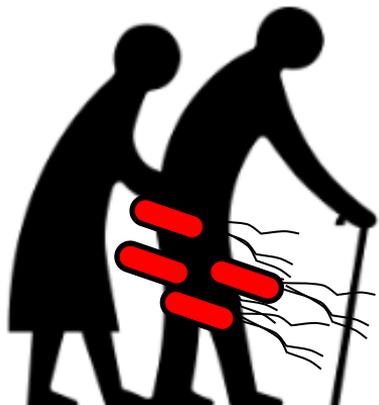
Atypie sémiologique

- ↘ **Fièvre**
- ↘ **Frissons**
- ↗ **Confusion**
- ↗ **Chute, incontinence urinaire**
- ↗ **Décompensation de comorbidités**

La prise en charge infectio-gériatrique

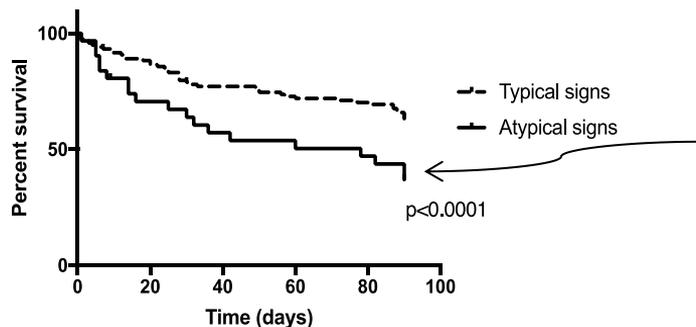


1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé



Absence de fièvre

151 bactériémies, âge moyen 85 ans



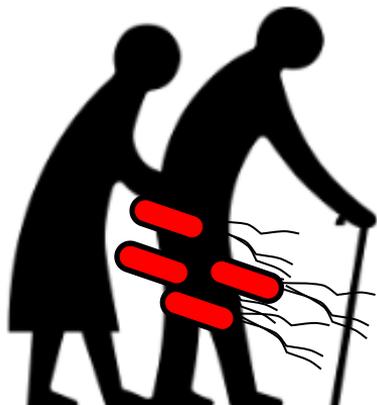
20% « Atypiques »

- $T^{\circ} < 38,3^{\circ} C$
- Pas de frissons

La prise en charge infectio-gériatrique



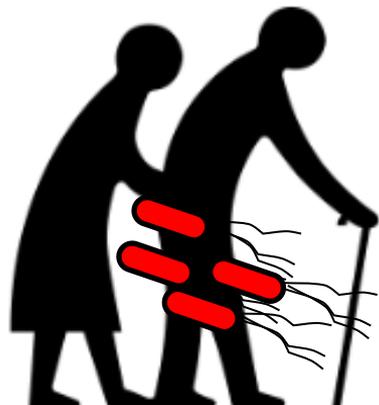
1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche **diagnostique** et thérapeutique



La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche **diagnostique** et thérapeutique



Le scanner doit-il remplacer la Rx thorax?

200 pneumonies âge moyen 84 ans Rx puis scanner

Le scanner a modifié la prise en charge de 90 (45%) pts

- 60 arrêt ABT
- 30 introduction ABT

La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et **thérapeutique**

Monde idéal des infectiologues

Antibiothérapie

- Microbiologie
- Fortes doses
- IV
- Perfusions continues

La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et **thérapeutique**

Monde idéal des infectiologues

Antibiothérapie

- Microbiologie
- Fortes doses
- IV
- Perfusions continues



La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et **thérapeutique**

Monde idéal des infectiologues

Antibiothérapie

- Microbiologie
- Fortes doses
- IV
- Perfusions continues



Patient âgé

- Microbiologie pas facile
- ↗ Effets indésirables
- Interactions médicamenteuses
- Insuffisance rénale
- Réseau veineux précaire
- Confusion
- Perte d'indépendance



La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et thérapeutique

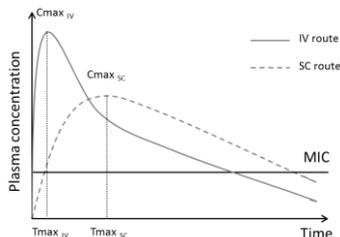
Antibiothérapie SC?

E. Forestier, JN1 2019



Rationnel

- Arguments **PK/PD** pour les ATB temps dépendants



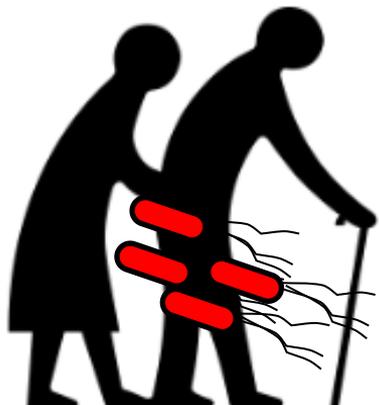
Take Home Message (1)

- Pratique **hors AMM**, à considérer uniquement en alternative aux autres voies selon évaluation du rapport bénéfice/risque
- Antibiotiques les mieux documentés: **ceftriaxone, ertapénème et teicoplanine**
- Envisageable pour **la plupart des bêta-lactamines (sauf cloxacilline et céfuroxime car veinotoxiques)**
- A réaliser idéalement sous couvert d'un **monitoring des taux sériques + surveillance rapprochée du point de ponction**

La prise en charge infectio-gériatrique

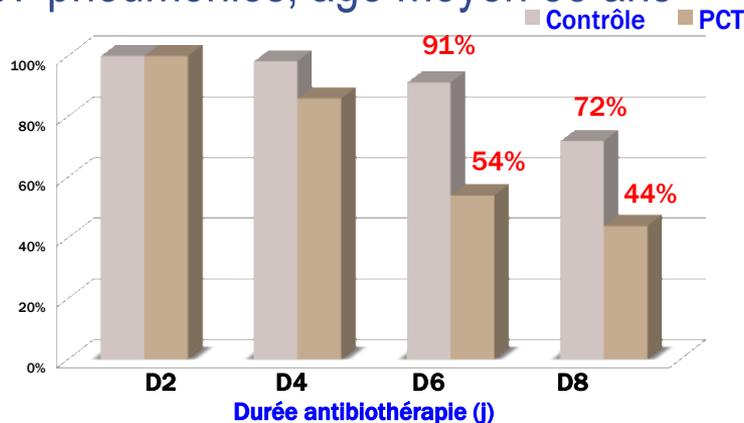


1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et **thérapeutique**



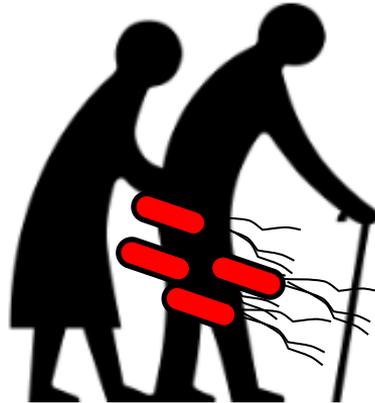
Durée d'antibiothérapie des pneumonies et PCT

107 pneumonies, âge moyen 88 ans



PCT	8.4 j (± 3.1)
Témoins	10.7 j (± 3.6)

La prise en charge infectio-gériatrique



1. Connaître les spécificités des infections chez le patient âgé
2. Adapter sa démarche diagnostique et thérapeutique
3. **Penser à TOUT le reste pour éviter le pire !**

C'est l'histoire de Mme B 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j

C'est l'histoire de Mme B 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j



Yes! Je prends

C'est l'histoire de Mme B 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j



Yes! Je prends

PNA droite
E. coli BLSE
Pipé – tazo IV
Relai HBPM
Pas de confusion

J3 Mieux
Apyrétique

C'est l'histoire de Mme B 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j



Yes! Je prends

PNA droite
E. coli BLSE
Pipé – tazo IV
Relai HBPM
Pas de confusion

J3 Mieux
Apyrétique

J4 Agitation
Perfusion arrachée
(x3)

Globe urinaire

Sonde urinaire
Contention

C'est l'histoire de Mme B 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j



Yes! Je prends

PNA droite
E. coli BLSE
Pipé – tazo IV
Relai HBPM
Pas de confusion

J3 Mieux
Apyrétique

J4 Agitation
Perfusion arrachée
(x3)

Globe urinaire

Sonde urinaire
Contention

J5 Chute
F col, Hb 6g/dl
OAP
Chir ortho
SSR : Refus

C'est l'histoire de Mme B 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j



Yes! Je prends

PNA droite
E. coli BLSE
Pipé – tazo IV
Relai HBPM
Pas de confusion

J3 Mieux
Apyrétique

J4 Agitation
Perfusion arrachée
(x3)

Globe urinaire

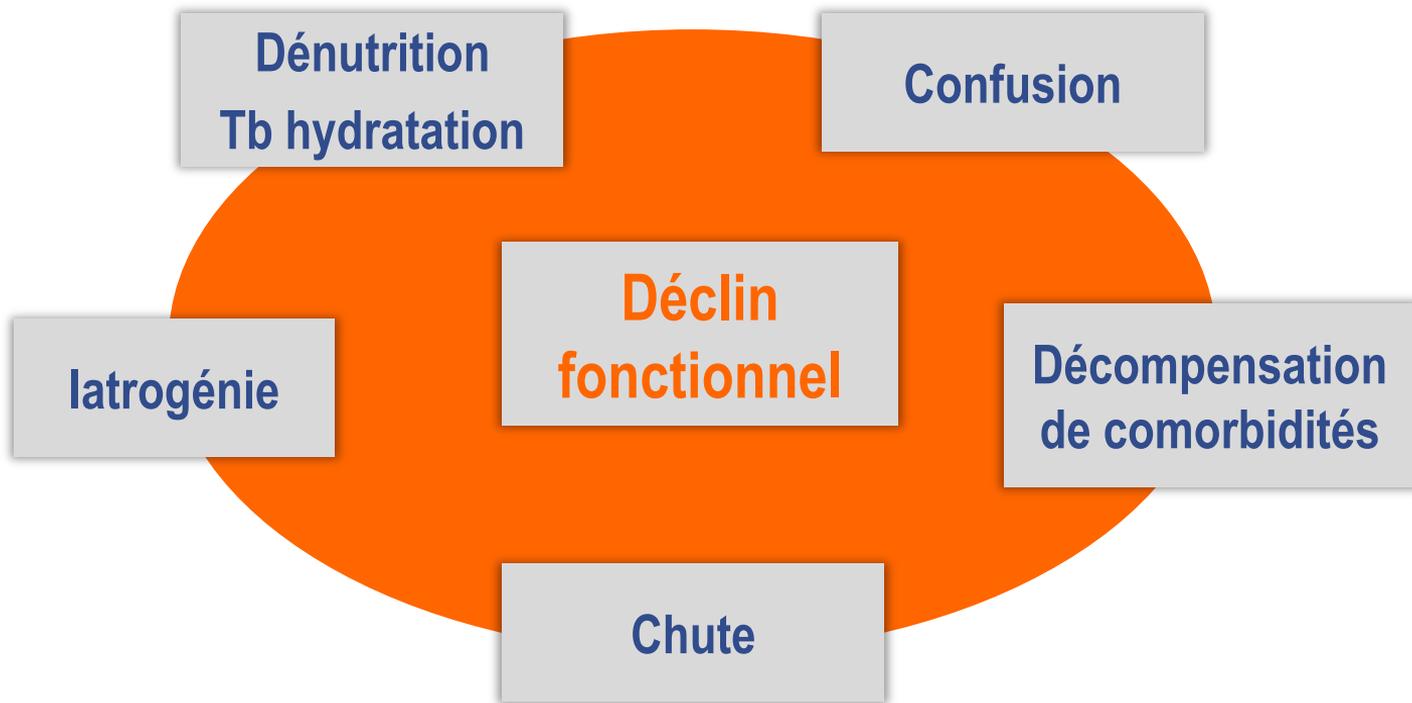
Sonde urinaire
Contention

J5 Chute
F col, Hb 6g/dl
OAP
Chir ortho
SSR : Refus

J45 EHPAD

Peut-on faire mieux ?

Optimiser, c'est éviter



A quels patients âgés dois-je être attentif ?

TOUS !

En quoi Mme B est fragile ?

	Patiente A	Patiente B
Âge	88 ans	88 ans
Pathologies chroniques	HTA, diabète	HTA, diabète
Indépendance fonctionnelle	ADL 6/6 IADL 7/8	ADL 6/6 IADL 7/8
IMC (Kg/m²)	21	21
Pathologie aigue	Pyélonéphrite	Pyélonéphrite

En quoi Mme B est fragile ?

	Patiente A	Patiente B
Âge	88 ans	88 ans
Pathologies chroniques	HTA, diabète	HTA, diabète
Indépendance fonctionnelle	ADL 6/6 IADL 7/8	ADL 6/6 IADL 7/8
IMC (Kg/m²)	21	21
Pathologie aiguë	Pyélonéphrite	Pyélonéphrite
Évolution dans le service	Favorable RAD à J4	Syndrome confusionnel Déshydratation Chute Fracture du col du fémur

Qu'est ce que la fragilité ?

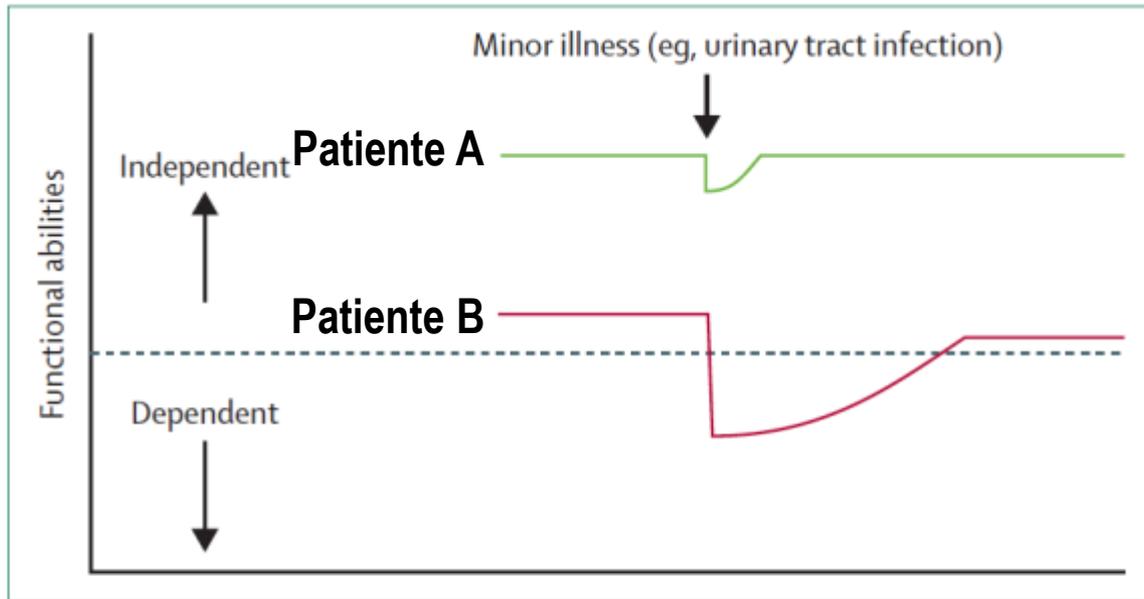


Figure 1: Vulnerability of frail elderly people to a sudden change in health status after a minor illness

↘↘ Réserve fonctionnelle

Moins bonnes capacités
à répondre à un stress aigu

A risque de

- Perte d'indépendance
- Hospitalisation prolongée
- Décès...

**MAIS comment reconnaître
ces patients??**

Outils d'évaluation de la fragilité

Fried

1 - Perte de poids
>=5% par an

2 - Fatigue subjective
Epuisé ou fatigué en permanence ou fréquemment ?

3 - Activité physique
Aucune activité physique ou moins de 1 à 2 marches par semaine

4 - Vitesse de marche
Difficulté à marcher 100 mètres

5 – Force «grip strength»

Rockwood

Clinical Frailty Scale*



1 Very Fit – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.



2 Well – People who have **no active disease symptoms** but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very **active occasionally**, e.g. seasonally.



3 Managing Well – People whose **medical problems are well controlled**, but are **not regularly active** beyond routine walking.



4 Vulnerable – While **not dependent** on others for daily help, often **symptoms limit activities**. A common complaint is being "slowed up", and/or being tired during the day.



5 Mildly Frail – These people often have **more evident slowing**, and need help in **high order IADLs** (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.



6 Moderately Frail – People need help with **all outside activities** and with **keeping house**. Inside, they often have problems with stairs and need **help with bathing** and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.



7 Severely Frail – **Completely dependent for personal care**, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).



8 Very Severely Frail – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.



9 Terminally Ill – Approaching the end of life. This category applies to people with a **life expectancy <6 months**, who are **not otherwise evidently frail**.

Scoring frailty in people with dementia

The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common **symptoms in mild dementia** include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.

In **moderate dementia**, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.

In **severe dementia**, they cannot do personal care without help.

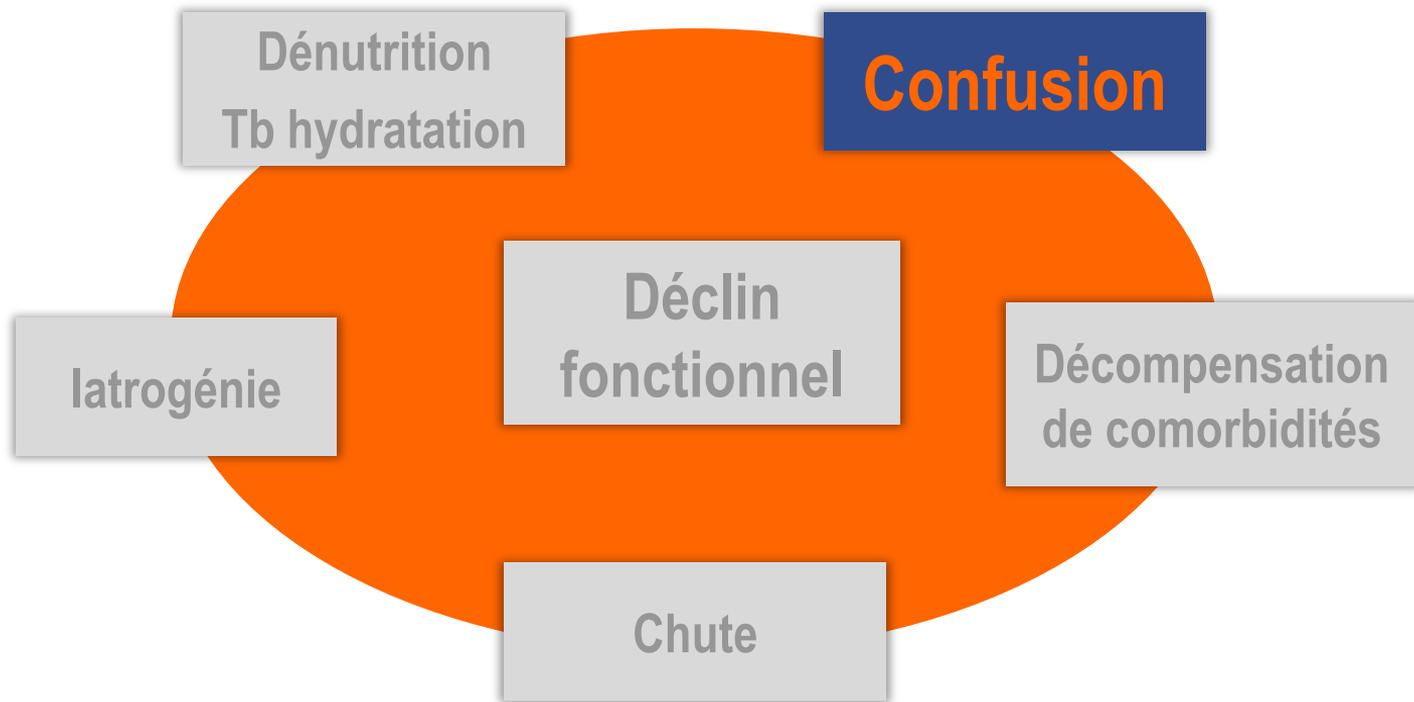
* 1. Canadian Study on Health & Aging, revised 2008.
2. E. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ* 2005;173:480-495.

Prédicteurs mortalité, chutes, institutionnalisation...

A quels patients âgés dois-je être attentif ?

**Donc
TOUS !**

Optimiser, c'est éviter



Prévenir la survenue d'une confusion est possible

Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients (Review)

Intervention: A multi-component delirium prevention intervention versus usual care

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)
	Assumed risk	Corresponding risk		
	A multi-component delirium prevention intervention			
Incidence of delirium validated instruments ¹	209 per 1000 ²	144 per 1000 (123 to 172)	RR 0.69 (0.59 to 0.81)	1950 (7 studies ³)

n 16000, 39 essais

Comment ? Intervention multimodale

Les plus à risque

- Comorbidités
- Dénutrition
- Troubles cognitifs
- Infection, fracture, AVC

Approche mutli composante

1. Respect veille – sommeil
2. Lunettes, audioprothèse
3. FAMILLE
4. Mobilisation précoce
5. Retirer sonde urinaire, perfusion inutiles
6. Pas de contention
7. Traiter la douleur
8. Hydratation
9. Traquer la iatrogénie

**DEPISTER
la confusion**

Confusion Assessment Method (CAM)



Inouye SK

⊕ si: 1 + 2 + 3 et/ou 4

- 1/3 **Hypoactif**
- 1/3 **Hyperactif**
- 1/3 **Mixte**

1. **Début aigu + cours fluctuant**

HétéroAA + observation

2. **Troubles de l'attention**

20 -> 0, mois à l'envers

3. **Désorganisation pensée**

incohérente, coq-à-l'âne

4. **Altération état de conscience**

agitation, léthargique, stuporeux, coma

Se: 95-100% -- Sp: 90-94%

Comment faire la différence entre un patient confus et un patient dément ?

Table 1. Clinical Features of Diseases That Mimic Delirium

Feature	Condition ^a	
	Delirium	Dementia
Acute change in mental status	+	-
Inattention	+	±
Altered consciousness	+	-
Disorganized thinking	+	±
Altered psychomotor activity	+	±
Chronic duration	±	+

Comment savoir si un patient dément est confus?

Comment savoir si un patient dément est confus?

Interrogatoire de la famille – entourage +++

Il n'est plus
comme d'habitude



Depuis 2
jours, je ne
le reconnais
plus



Il a changé
brutalement

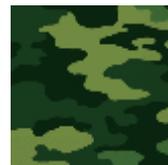


Quelques conseils

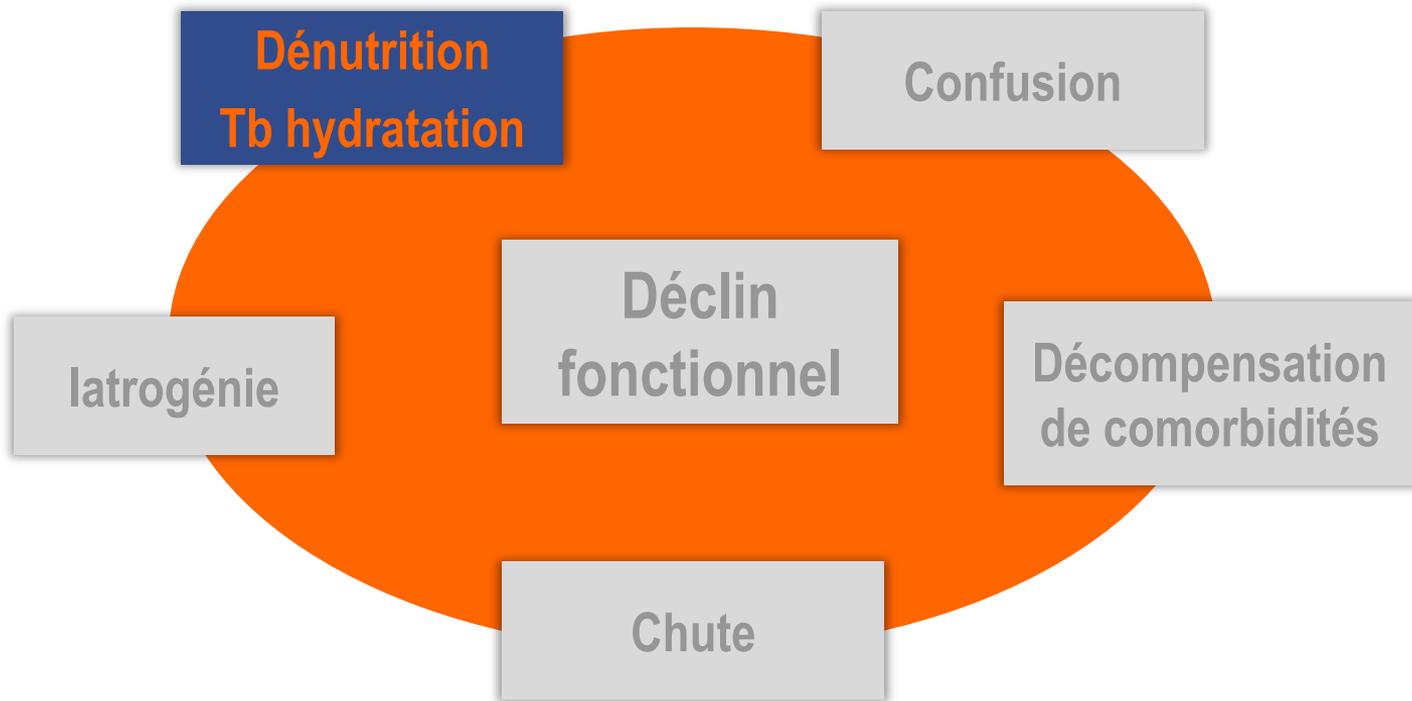
Approche mutli composante

1. Respect veille – sommeil
2. Lunettes, audioprothèse
3. FAMILLE
4. Mobilisation précoce
5. Retirer SU, perfusion inutiles
6. Pas de contention
7. Traiter la douleur
8. Hydratation
9. Traquer la iatrogénie

- Trouver la cause
- Famille +++
- Il veut marcher -> on le laisse marcher
- Au fauteuil dans le couloir, bureau des internes !
- Pas de moufles, pas de contention (ou alors exceptionnelle)
- Camouflage (sonde dans le pyjama, SC dans le dos...)
- Lit bas / matelas au sol

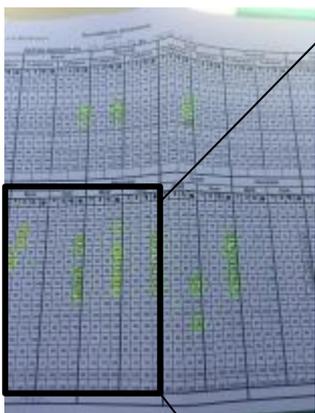


Optimiser, c'est éviter



Mon patient mange-t-il ?

Dénutrition ? Perte de poids récente ?
Poids d'entrée – Poids de sortie

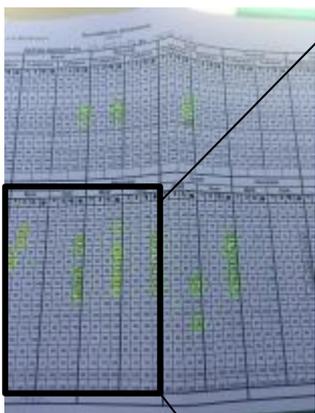


Mardi				Mercredi			
Midi		Soir		Midi		Soir	
10	20	30	40	10	20	30	40
63	125	188	250	63	125	188	250
35	75	110	145	35	75	110	145
33	75	110	150	35	75	110	150
19	20	35	45	10	20	35	45
30	60	90	120	30	60	90	120
25	50	80	105	25	50	80	105
60	85	145	190	60	85	145	190
10	35	55	75	10	35	55	75
5	70	100	135	5	70	100	135
150	225	300	375	150	225	300	375
90	135	180	225	90	135	180	225
30	60	90	120	30	60	90	120
55	85	110	135	55	85	110	135
10	15	20	25	10	15	20	25
100	150	200	250	100	150	200	250
105	158	210	262	105	158	210	262

Ingesta

Mon patient mange-t-il ? Boit-il ?

Dénutrition ? Perte de poids récente ?
Poids d'entrée – Poids de sortie



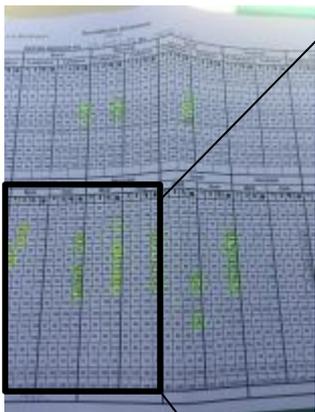
	Mardi				Mercredi			
	Midi		Soir		Midi		Soir	
1	10	20	30	40	10	20	30	40
2	63	125	188	250	63	125	188	250
3	35	75	110	145	35	75	110	145
4	33	75	110	150	35	75	110	150
5	19	20	35	45	10	20	35	45
6	30	60	90	120	30	60	90	120
7	25	50	80	105	25	50	80	105
8	60	85	145	190	60	85	145	190
9	10	35	55	75	20	35	55	75
10	5	70	100	135	5	70	100	135
11	180	225	300	375	180	225	300	375
12	90	135	180	225	90	135	180	225
13	30	60	90	120	30	60	90	120
14	55	85	110	140	55	85	110	140
15	10	15	20	25	10	15	20	25
16	100	150	200	250	100	150	200	250
17	105	158	210	262	105	158	210	262

Ingesta



Mon patient mange-t-il ? Boit-il ?

Dénutrition ? Perte de poids récente ?
Poids d'entrée – Poids de sortie



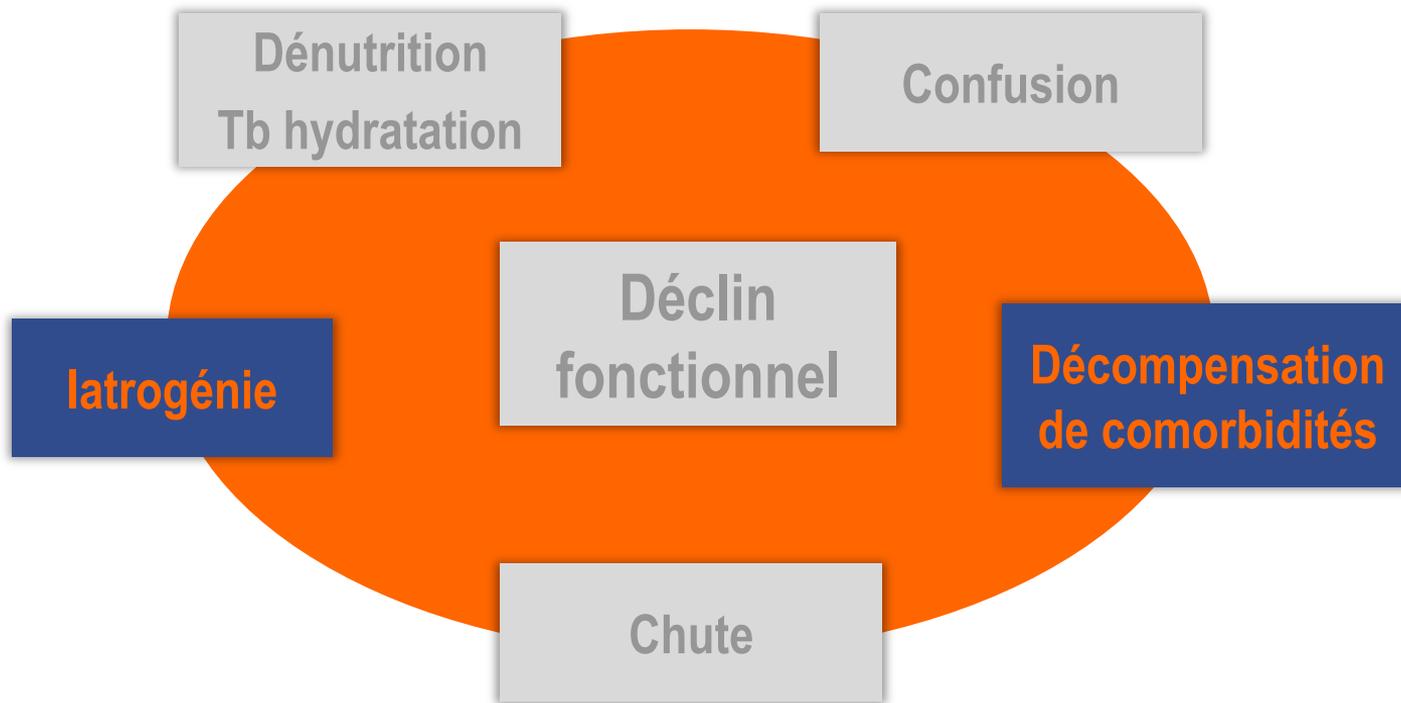
Ingesta

Mardi				Mercredi			
Midi		Soir		Midi		Soir	
10	20	30	40	10	20	30	40
63	125	188	250	63	125	188	250
75	110	145	25	75	110	145	25
33	75	110	150	33	75	110	150
19	20	35	45	19	20	35	45
30	80	90	120	30	80	90	120
25	50	80	105	25	50	80	105
60	85	145	190	60	85	145	190
10	35	85	75	10	35	85	75
5	70	100	135	5	70	100	135
180	225	300	75	180	225	300	75
90	135	180	45	90	135	180	45
30	60	105	25	30	60	105	25
55	85	110	30	55	85	110	30
10	15	20	5	10	15	20	5
100	150	200	80	100	150	200	80
105	158	210	52	105	158	210	52



UREE	* 18,3	mmol/l	N: 2,9 - 7,5
CREATININE	* 135	µmol/l	N: 49 - 90
SODIUM	* 150	mmol/l	N: 135 - 145
POTASSIUM	4,60	mmol/l	N: 3,50 - 5,00
Légère hémolyse : Risque de majoration du résultat.			
CHLORE	* 109	mmol/l	N: 95 - 107
RESERVE ALCALINE	27	mmol/l	N: 23 - 29
Balance ionique	* 19	mmol/l	N: 10 - 18
CALCIUM	2,38	mmol/l	N: 2,20 - 2,65
PHOSPHORE	1,16	mmol/l	N: 0,80 - 1,40
Rapport Calcium/Phosphore	2,05		
PROTEINES	76	g/l	N: 65 - 83
CRP	* 49,9	mg/l	N: 0,0 - 5,0

Optimiser, c'est éviter



Le bilan médicamenteux initial

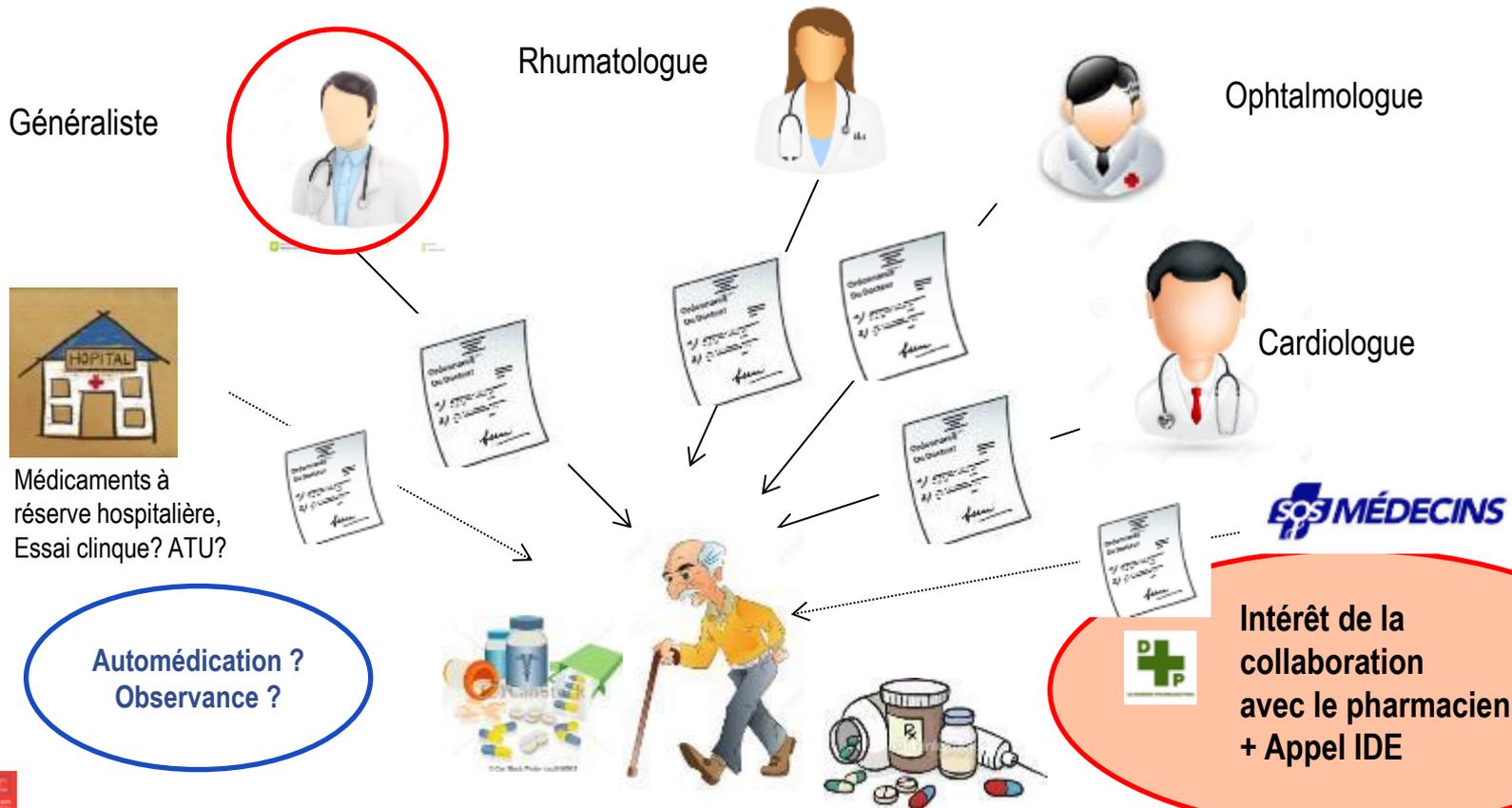


Tableau de PMSA (Prescription Médicamenteuse Sujet Âgé)

1. Que prend le patient habituellement ?
2. Que vais-je suspendre maintenant ?
3. Que vais-je reprendre à sa sortie ?

ATCD/pathologies	Médicaments actuels	Optimisation
FA	Aspirine, digoxine	apixaban, bisoprolol
???	oméprazole	STOP
Ostéoporose fracturaire	???	Vitamine D Bisphosphonate
...

TOP LISTE des médicaments à ÉVITER

- Antihistaminique H1
- Hypoglycémiants LP
(+ compétition cotrimoxazole)
- AINS (+ IEC + PCI +
déshydratation + aminoside...)
- Tramadol, nefopam
- Benzodiazépine ½ vie longue
- Tricycliques
- Inhibiteur calcique LI
- Digoxine, flécaine
- ...

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Spécialité	Demi-vie
Clotiazépam	VERATRAN	4 h
Oxazépam	SERESTA	8 h
Alprazolam	XANAX*	10 - 20 h
Lorazépam	TEMESTA*	10 - 20 h
Bromazépam	LEXOMIL*	20 h
Clobazam	URBANYL	20 h
Clorazépate dipotassique	TRANXENE	30 - 150 h
Nordazépam	NORDAZ	30 - 150 h
Prazépam	LYSANXIA	30 - 150 h
Diazépam	VALIUM*	32 - 47 h
Loflazépate d'éthyle	VICTAN	77 h

TOP LISTE des médicaments à ÉVITER

- Antihistaminique H1
- Hypoglycémiants LP
(+ compétition cotrimoxazole)
- AINS (+ IEC + PCI +
déshydratation + aminoside...)
- Tramadol, nefopam
- Benzodiazépine $\frac{1}{2}$ vie longue
- Tricycliques
- Inhibiteur calcique LI
- Digoxine, flécaine
- ...

Attention

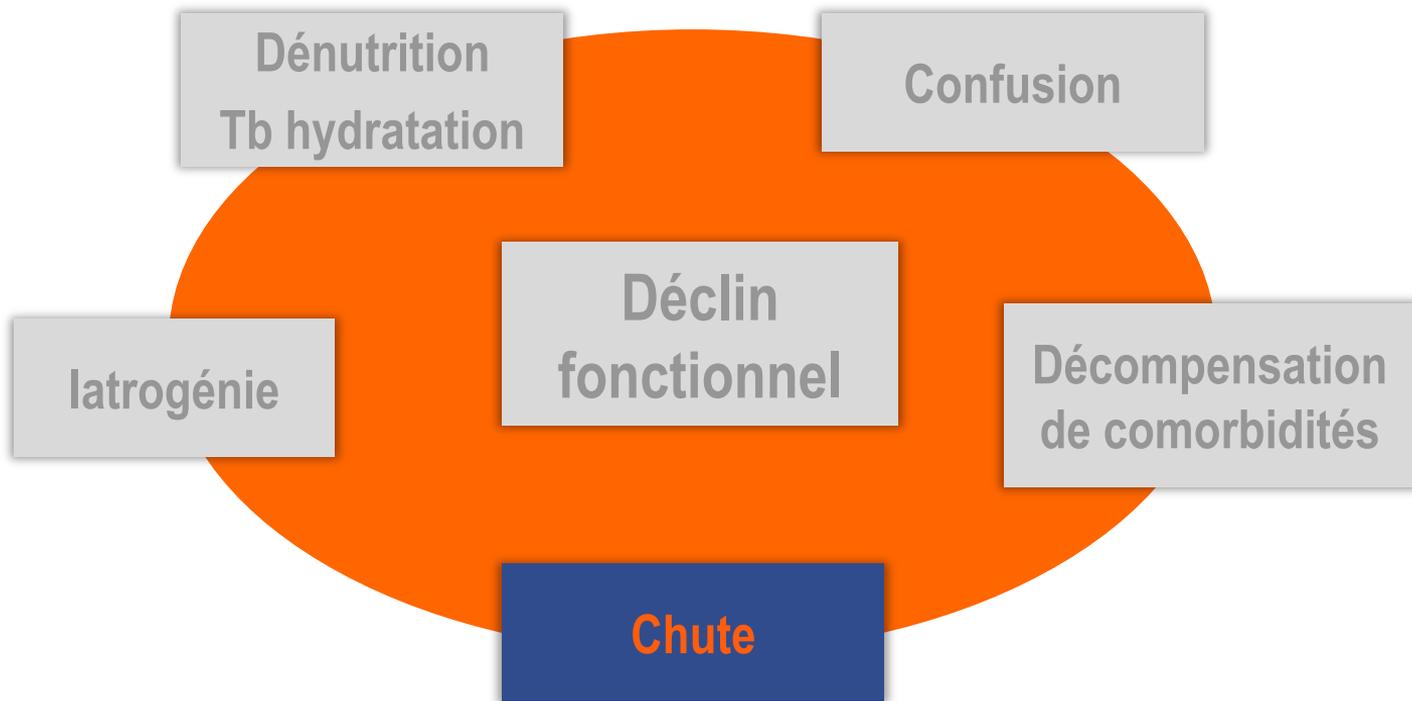
- Fluoroquinolones
- β -lactamine forte dose

Attention aux accumulations ++
(hypoalbuminémie et \nearrow masse grasse)

Monitoring par dosage ?

Confusion \rightarrow Tout médicament récemment introduit est suspect (y compris les antibiotiques !)

Optimiser, c'est éviter



Le risque de chute est majeur

Conditions chroniques



- AVC, Parkinson
- Arthrose
- DMLA
- troubles la marche

...

Le risque de chute est majeur

Conditions chroniques



- AVC, Parkinson
- Arthrose
- DMLA
- troubles la marche
- ...

Stress aigu

- Déshydratation
- Hypotension
- Iatrogénie
- ...

Nouvel environnement

- pas de lunettes
- sol mouillé
- ...



Le risque de chute est majeur

Conditions chroniques



- AVC, Parkinson
- Arthrose
- DMLA
- troubles la marche
- ...

Stress aigu

- Déshydratation
- Hypotension
- Iatrogénie
- ...

Nouvel environnement

- pas de lunettes
- sol mouillé
- ...

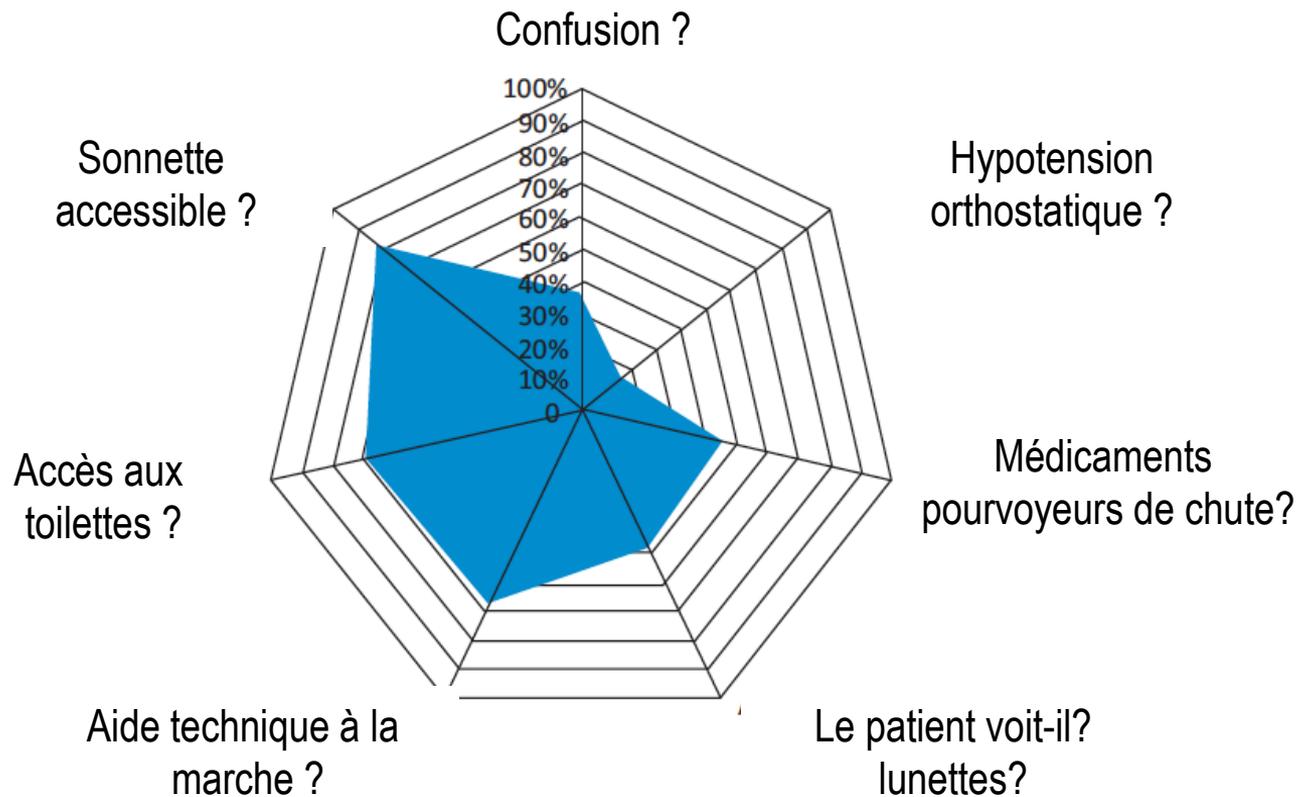


• Patient à risque ?

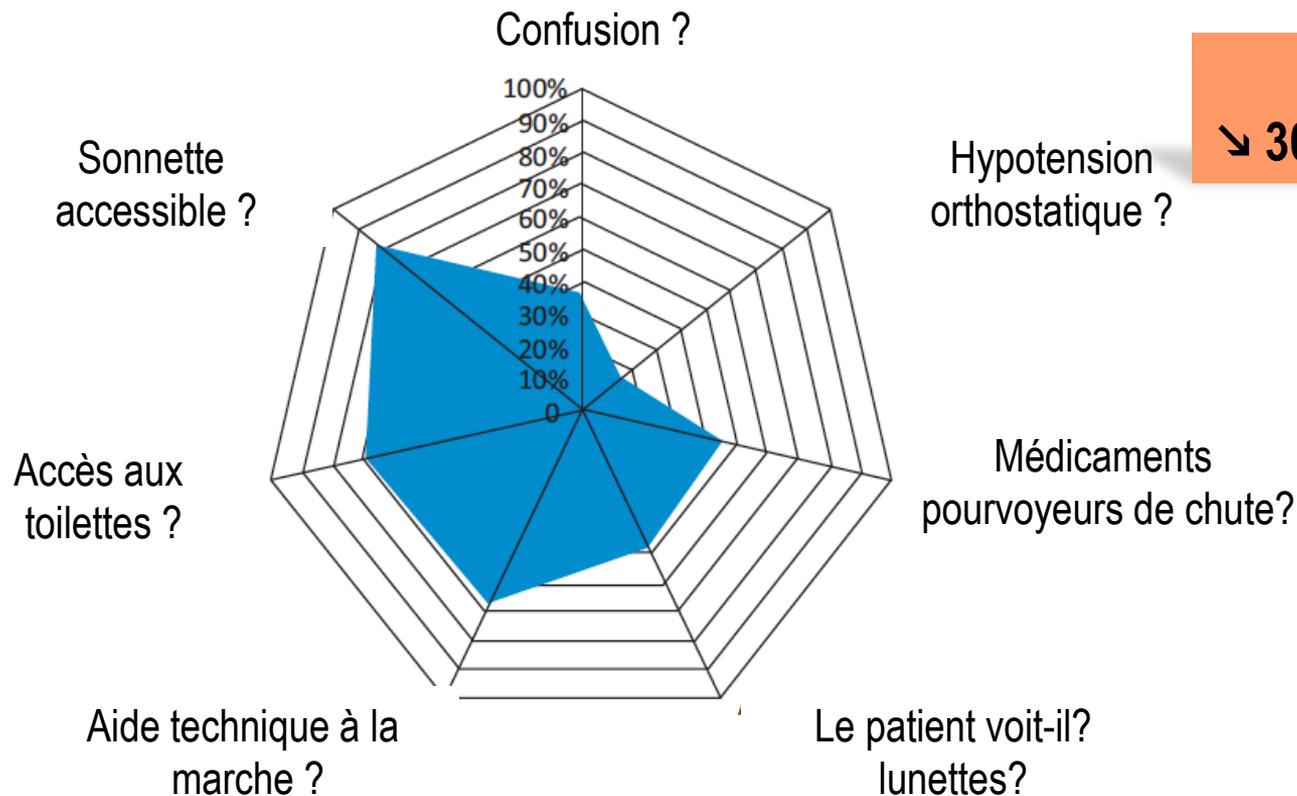
- Pas d'outils de dépistage fiable
- NICE : TOUS!



Comment prévenir la chute ?

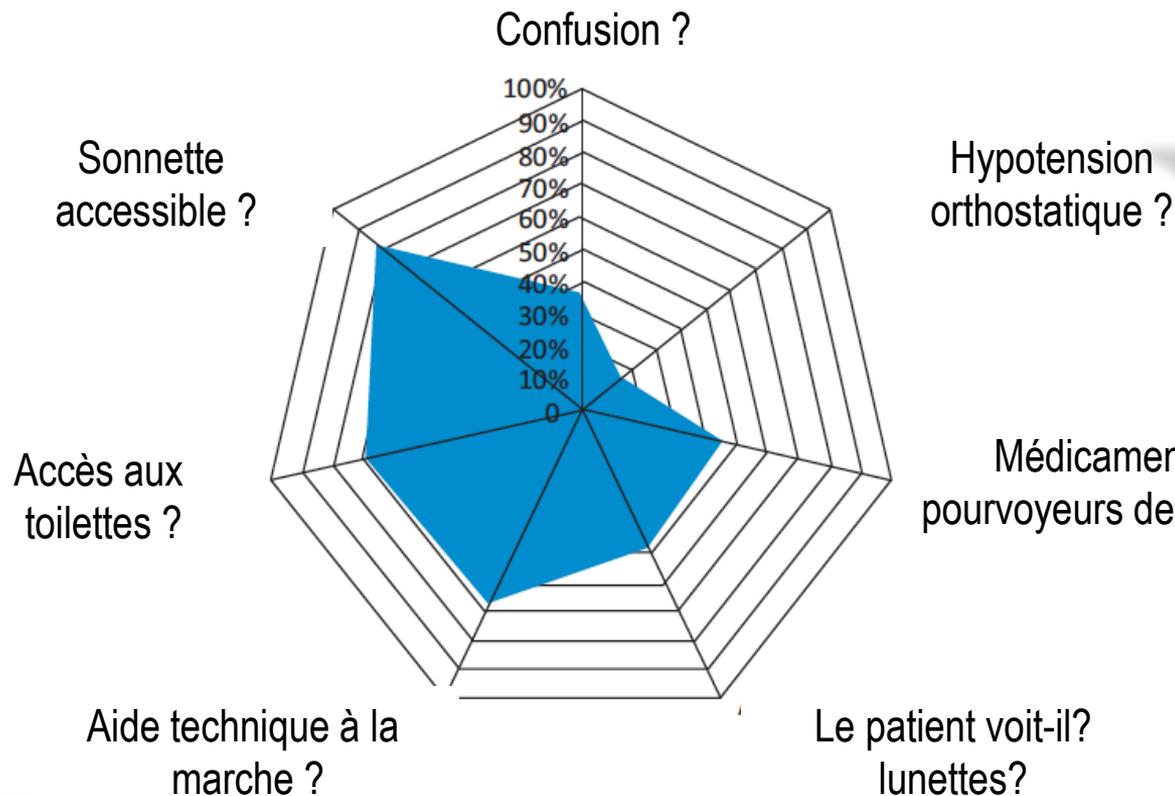


Comment prévenir la chute ?



Intervention
↘ **30% incidence des chutes**

Comment prévenir la chute ?

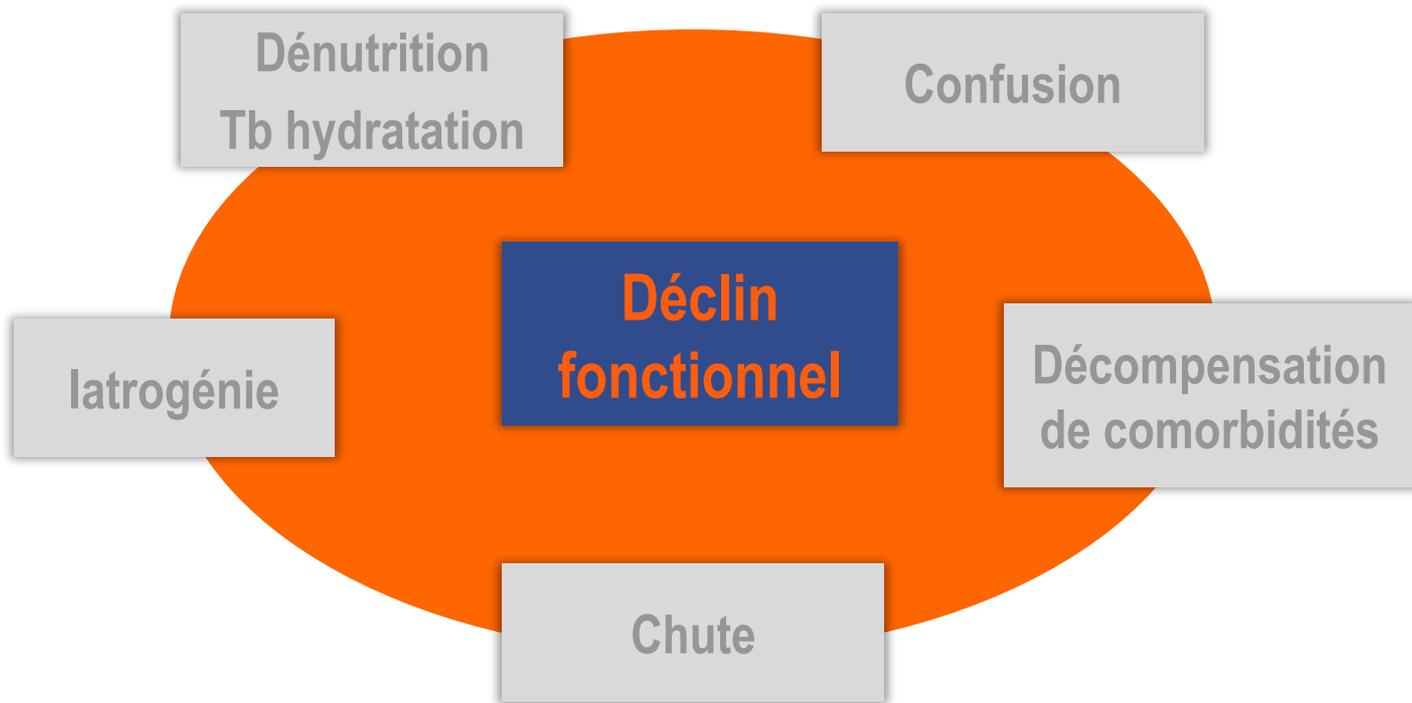


Intervention
↳ **30% incidence des chutes**

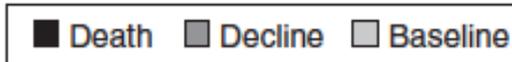
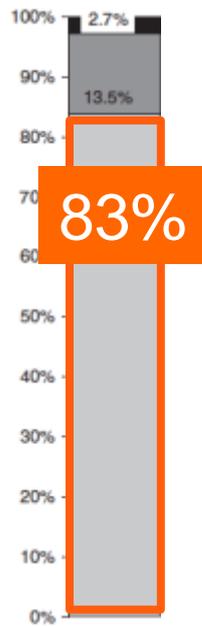
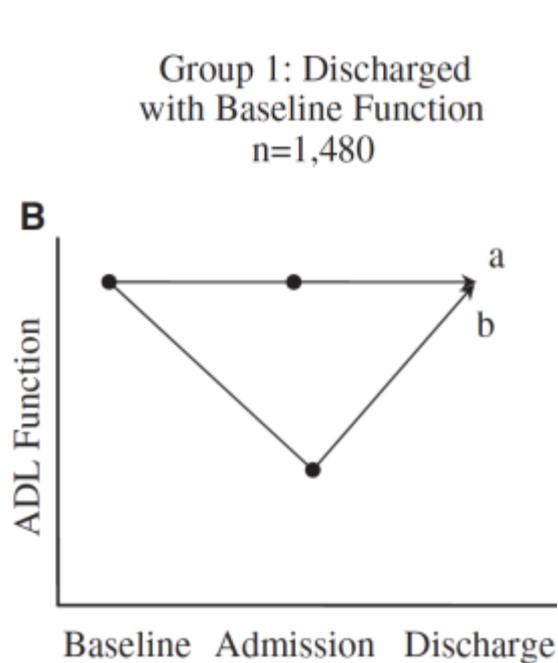
Médicaments
pourvoyeurs de chute?

Perfusion continue?
Rapport bénéfice-risque?

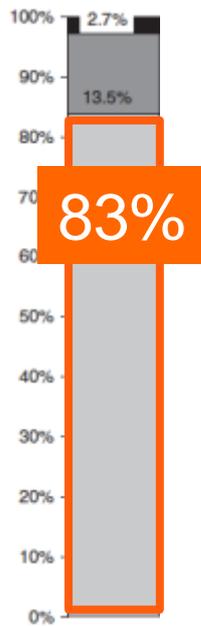
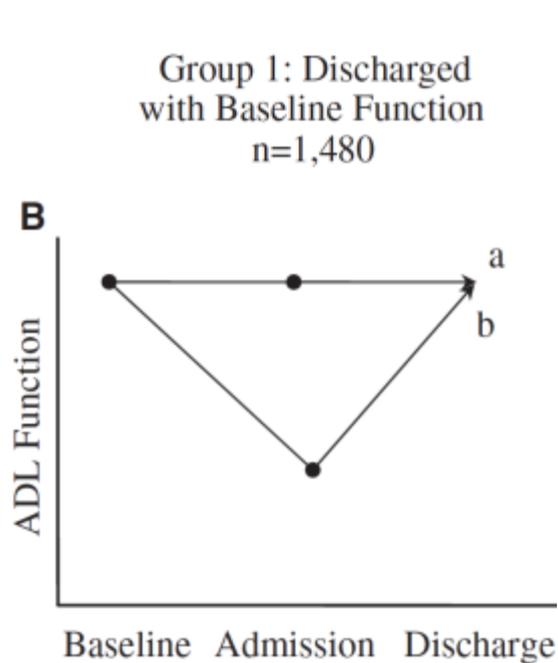
Optimiser, c'est éviter



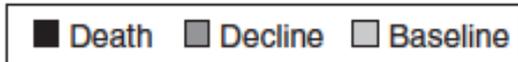
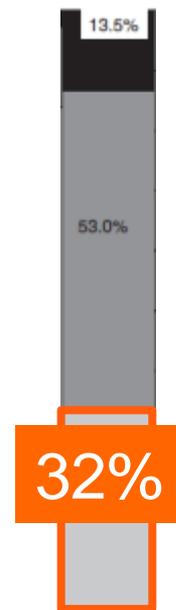
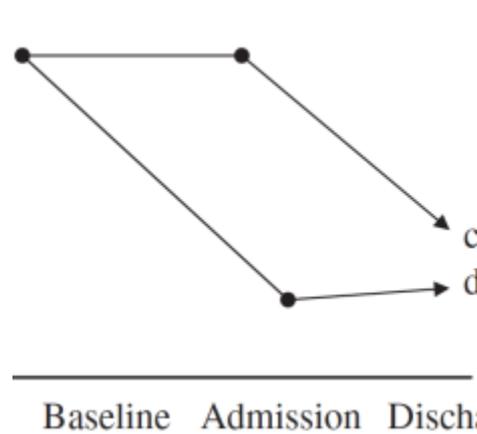
Trajectoire fonctionnelle – avant, pendant et 1 mois après



Trajectoire fonctionnelle – avant, pendant et 1 mois après



Group 2 : Discharged with New or Additional Disability in ADLs
n=799



Exercice physique permet de diminuer le déclin fonctionnel

Essai randomisé, simple aveugle (Espagne)

370 patients (âge moyen **87 ans**)

Exclus

- IDM
- Tb cognitifs sévères
- DMS 7j
- Chirurgie récente
- EP – Tb rythme sévère

DMS 7j
Intervention 5j

Exercice physique permet de diminuer le déclin fonctionnel

Essai randomisé, simple aveugle (Espagne)

370 patients (âge moyen **87 ans**)

2 séances
d'exercices physiques
n=185



Soins usuels
n=185

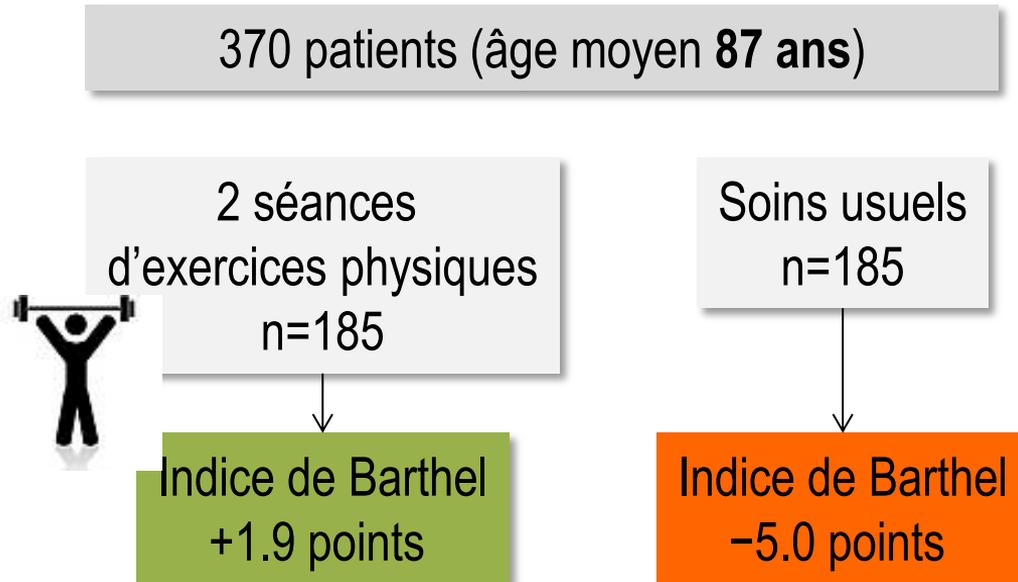
Exclus

- IDM
- Tb cognitifs sévères
- DMS 7j
- Chirurgie récente
- EP – Tb rythme sévère

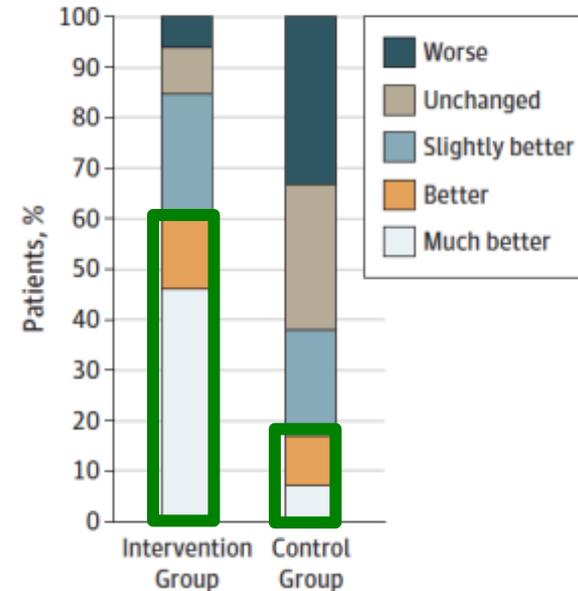
DMS 7j
Intervention 5j

Exercice physique permet de diminuer le déclin fonctionnel

Essai randomisé, simple aveugle (Espagne)



B Change in SPPB from admission to discharge



ça marche !!

Éviter le déclin fonctionnel

1 – AVANT ?

ADL

Marche (dehors?)

Continence

Toilette, habillage

Alimentation

IADL

Course, Compte

Médicament

Téléphone

Éviter le déclin fonctionnel

1 – AVANT ?

ADL

Marche (dehors?)

Continence

Toilette, habillage

Alimentation

IADL

Course, Compte

Médicament

Téléphone

2 – Dès J2

Fauteuil ?

Pourquoi cette couche ?

Pourquoi SU ? IV ?

Éviter le déclin fonctionnel

1 – AVANT ?

ADL

Marche (dehors?)
Contenance
Toilette, habillage
Alimentation

IADL

Course, Compte
Médicament
Téléphone

2 – Dès J2

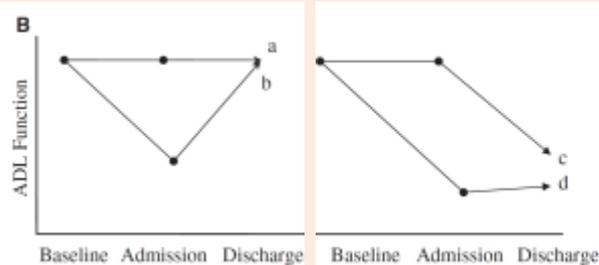
Fauteuil ?

Pourquoi cette couche ?
Pourquoi SU ? IV ?

TOUT le TEMPS

Inciter à faire plutôt
que faire à la place

3 – Dès J3



SSR ?

Kiné au domicile ?

Dès demain



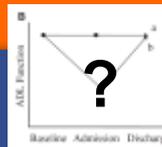
Dénutrition

Décembre
Novembre
Octobre...

Confusion



Déclin
fonctionnel



Iatrogénie

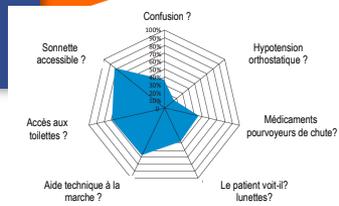


Décompensation
de comorbidités

ATCD/pathologies	Médicaments actuels	Optimisation
FA	Aspirine, digoxine	apixaban, bisoprolol
???	oméprazole	STOP
Ostéoporse fracturaire	???	Vitamine D Bisphosphonate
...



Chute



C'est un travail d'équipe (formée)

Kinésithérapeute

Orthophoniste

Infirmière

Ergothérapeute



Aide soignante

Assistante sociale

Diététicienne

Brancardier

C'est l'histoire de Mme C 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

Vit seule
Autonome
IDE 1/j



Yes! Je prends

PNA droite
E. coli BLSE
Pipé – tazo IV
Relai HBPM
Pas de confusion

J3 Mieux
Apyrétique

J4 Agitation
Perfusion arrachée
(x3)

Globe urinaire

Sonde urinaire
Contention

J5 Chute
F col, Hb 6g/dl
OAP
Chir ortho
SSR : Refus

J45 EHPAD

C'est l'histoire de Mme C 88 ans

FA (coumadine, bisoprolol)
FeVG 50%

LEXOMIL depuis 20 ans
ATCD de Confusion (OAP)

Vit seule
Autonome
IDE 1/j

Pourquoi Ide???
Troubles cognitifs
Frigo vide
Dénutrition

Yes! Je prends

PNA droit
E. coli BLSE
Pipé – tazo IV
Relai HBPM
Pas de confusion

J3 Mieux
Confusion Hypoactive?

Hydroxyzine
(ATARAX®)
Perfusion arrachée
(x3)

Globe urinaire

Sonde urinaire
Contention

Cocktail molotov

F col, Hb 6g/dl
OAP
Chir ortho
SSR : Refus

INR 10

J45 EHPAD

Perspectives



Infection
→



?

Comment était le patient AVANT
la survenue de l'infection ?

Quelles sont les conséquences
de l'infection sur le patient ?

Quel est son pronostic ?

Quel est sa capacité de récupération ?

Jusqu'où va-t-on ?



Quelles actions peut-on mener
pour améliorer le pronostic ?

Merci pour votre attention

*« Après tout, ce n'est pas si désagréable que ça de vieillir,
quand on pense à l'autre éventualité. »*

Maurice Chevalier



Merci pour votre attention !



Save the date
Journée de l'intergroupe
12 Décembre 2019, Paris
c.cheneau@infectiologie.com