



Synthèse recommandations SPILF/SPLF 2025

Pneumonie d'inhalation

Romaric Larcher, Paul Laffont-Lozes et Laure Roux, CHU de Nîmes
D'après un diaporama du Dr Thibaut FRAISSE, CH d'Alès
23 septembre 2025



Mauricette, 88 ans, présente une détresse respiratoire aiguë brutale au cours du repas



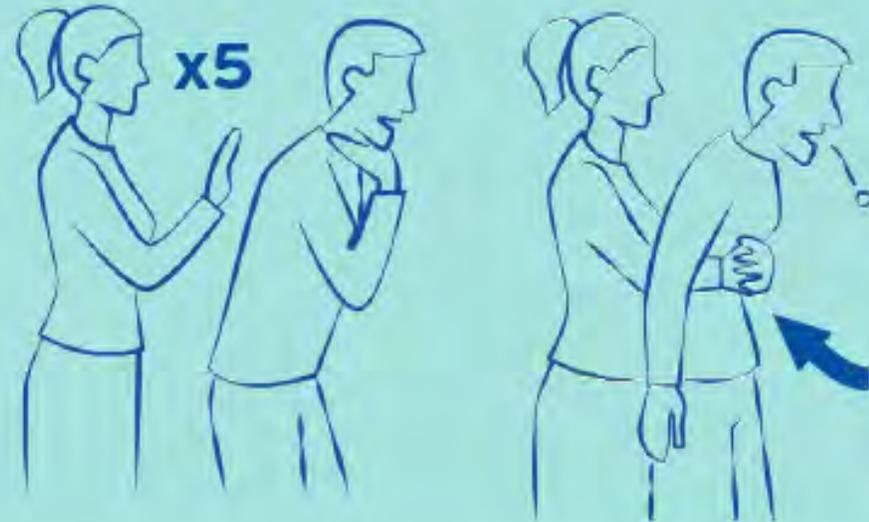
Quel diagnostic évoquez-vous et que faites-vous ?

- **A:** une EP, je fais un scan
- **B:** un COVID, je fais une PCR
- **C:** une fausse route, libération des VAS
- **D:** un OAP, je fais 60 mg de furosémide



FAUSSE ROUTE

- **Que faire en cas de petite fausse route ?** Lorsque l'obstruction des voies aériennes est partielle et que le patient peut parler, tousser, respirer : **le pencher en avant et l'encourager à tousser.**
- **Que faire en cas de grosse fausse route ?** Lorsque l'obstruction des voies aériennes est totale, que le patient porte ses mains à sa gorge, bouche ouverte mais ne peut plus parler, ni crier, ni tousser, ni respirer : **appeler les secours, enlever les aliments de sa bouche, et porter 5 claques vigoureuses dans le dos. Si cette action est inopérante, faire une manœuvre de Heimlich.**



BRIEF OBSERVATION

The logo for The American Journal of Medicine is a green square with white text. The text reads 'THE AMERICAN JOURNAL of MEDICINE' in a serif font, with 'of' in a smaller, lowercase font.

The Table Maneuver: A Procedure Used with Success in Four Cases of Unconscious Choking Older Subjects

Hubert Blain, MD, PhD,^a Mireille Bonnafous, RN,^b Nicolas Grovalet, MD,^b Olivier Jonquet, MD, PhD,^c Michel David, MD^{b,d}

^aDepartment of Internal Medicine and Geriatrics, University Hospital of Montpellier, and EUROMOV, University Montpellier 1, Montpellier; ^bLong-term Care Facility, Fabrègues, France; ^cDepartment of Intensive Care, University Hospital of Montpellier, University Montpellier 1, Montpellier; ^dDepartment of General Medicine, Faculty of Montpellier-Nîmes, Montpellier, France.



Figure The table maneuver is performed by laying the choking victim down on a table in a prone position with the head facing downwards, and his or her arms hanging over the table, and they giving sharp blows between the scapulas with the heel of the hand. The patient is positioned against a wall by the rescuer who holds the patient by the shoulder with the second hand or by a second rescuer who holds the patient by the wrists.

**Après les 5 claques dans le dos
Après 5 manœuvres de Heimlich ou si impossible**

En cas d'arrêt cardio respiratoire

- Appeler le 15
- Débuter le massage cardiaque externe
- Mettre en place le DSA
- Évacuer le corps étranger s'il est visible
- Ventiler/Oxygéner +++



Mauricette expectore un morceau de viande et se sent beaucoup mieux après



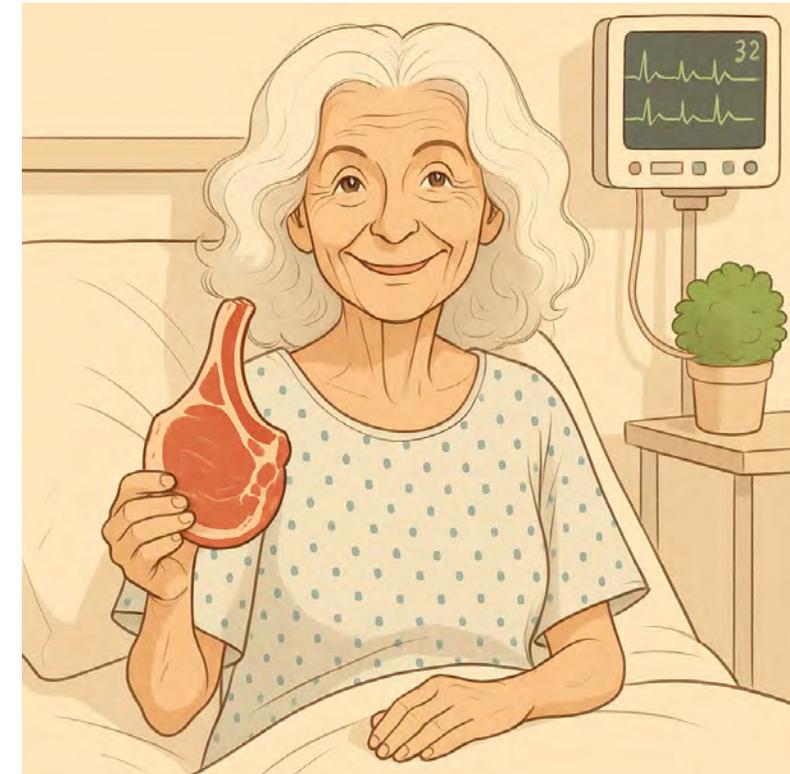
Débutez vous une antibiothérapie ?

• A: Oui, elle a inhalé

• B: Non, petite fausse route

• C: Non, je surveille

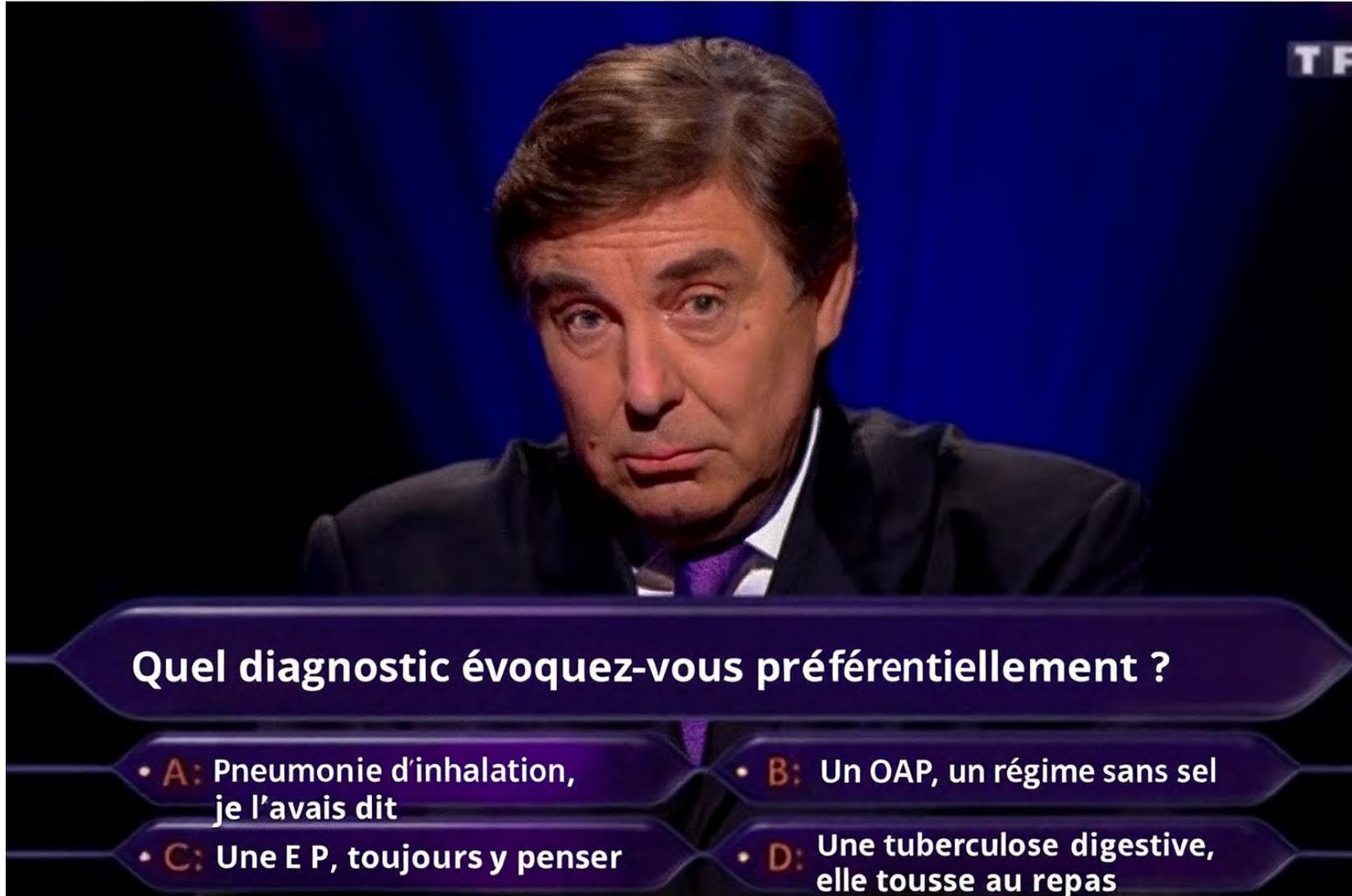
• D: Non, mais du paracétamol oui



Après une fausse route constatée :

- Il est recommandé de ne pas débuter d'antibiothérapie préemptive
- mais de procéder à une surveillance clinique
- et de ne débuter une antibiothérapie qu'en présence des critères de pneumonie d'inhalation

48 h plus tard, Mauricette présente une fièvre à 38,9°C avec une toux grasse

A man with dark hair, wearing a dark suit, white shirt, and purple tie, is shown from the chest up. He has a serious, thoughtful expression. The background is dark blue. In the top right corner of the image, there is a small white box with the letters 'TF' in black. Below the man, there is a large, dark purple, rounded rectangular box containing white text. Below this box, there are four smaller, dark purple, rounded rectangular boxes arranged in two rows, each containing a letter and a description of a medical condition.

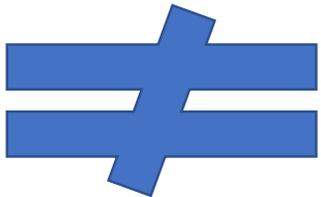
Quel diagnostic évoquez-vous préférentiellement ?

- A: Pneumonie d'inhalation, je l'avais dit
- B: Un OAP, un régime sans sel
- C: Une E P, toujours y penser
- D: Une tuberculose digestive, elle tousse au repas

Pneumonie d'inhalation

- Définition physiopathologique :

« Infection du parenchyme pulmonaire par inoculum bactérien inhalé à partir du tube digestif ou des voies aériennes supérieures »



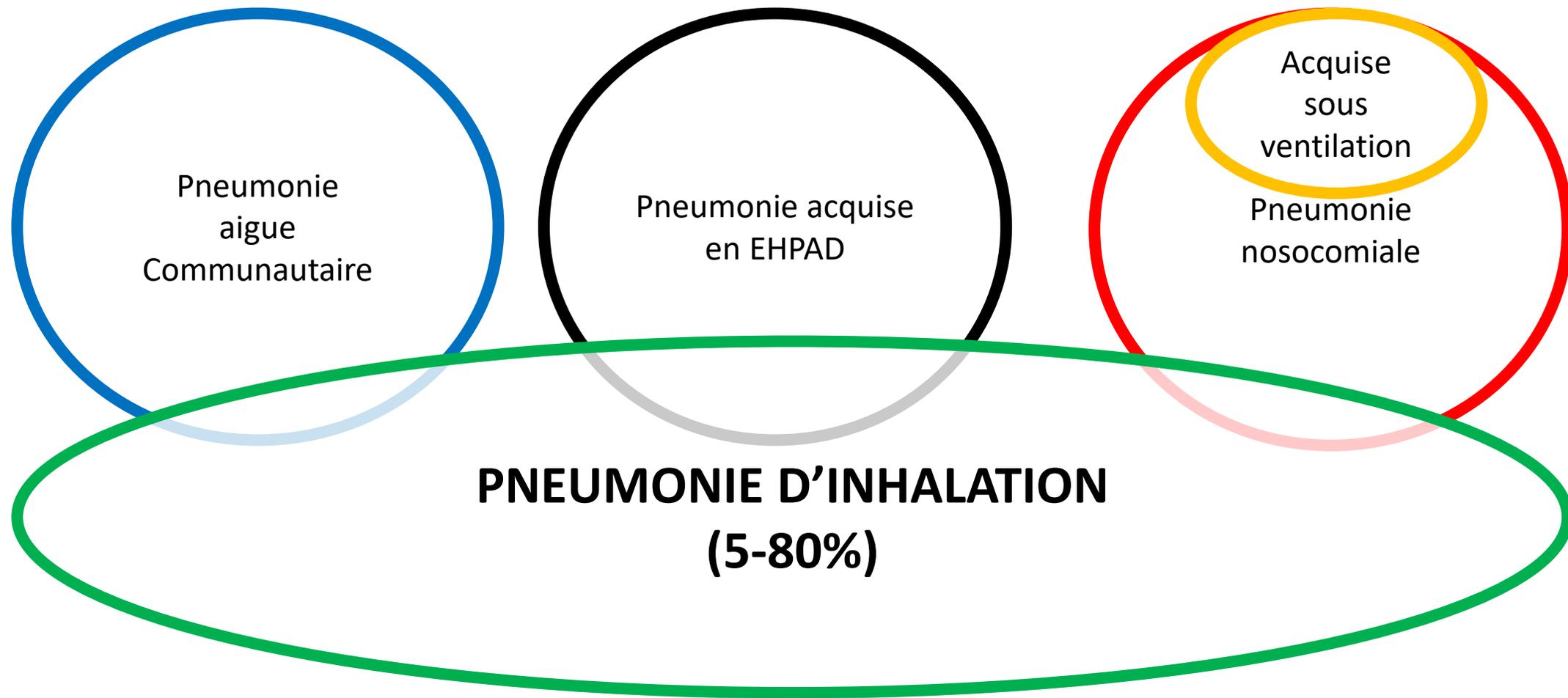
- Pneumonie chimique:

« Lésion inflammatoire du parenchyme pulmonaire par inhalation du contenu gastrique » (immédiate, pas de délai)

- Obstruction mécanique:

« obstruction d'une voie aérienne par un corps étranger »

Nouvelles définitions des pneumonies



Diagnostic clinique

Diagnostic de pneumonie



Diagnostic d'inhalation (présumé ou constaté)

Signes cliniques d'infection
respiratoire aiguë basse
+
Infiltrat radiologique *de novo*

-Troubles de la déglutition ou
inhalation constaté(e)(s)
ou
-Atteinte clinico-radiologique décline
et présence de facteurs de risque
d'inhalation

Le tableau respiratoire aigu immédiatement après une fausse route ne répond pas à la définition de Pneumonie d'inhalation (pneumopathie chimique)



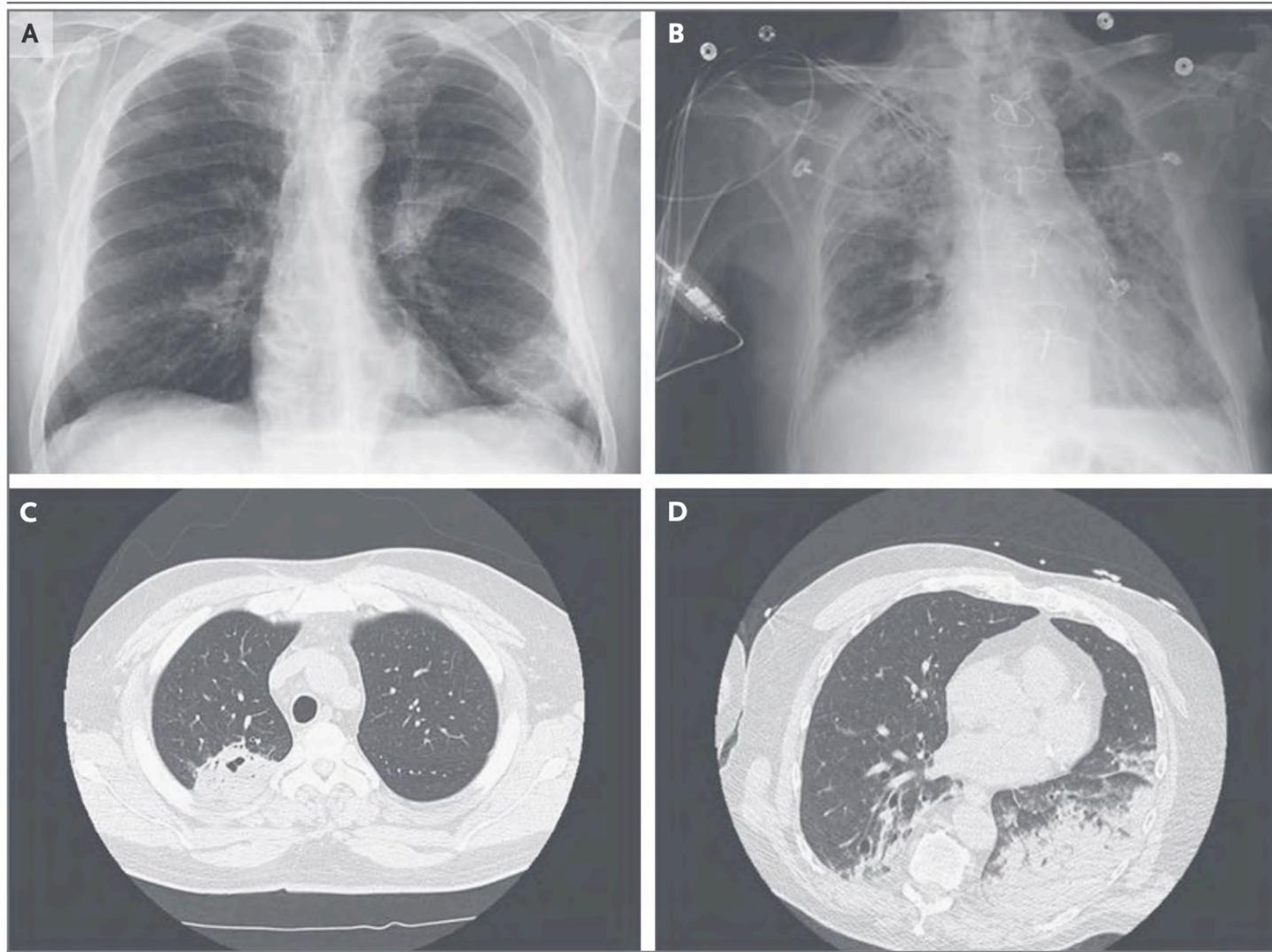


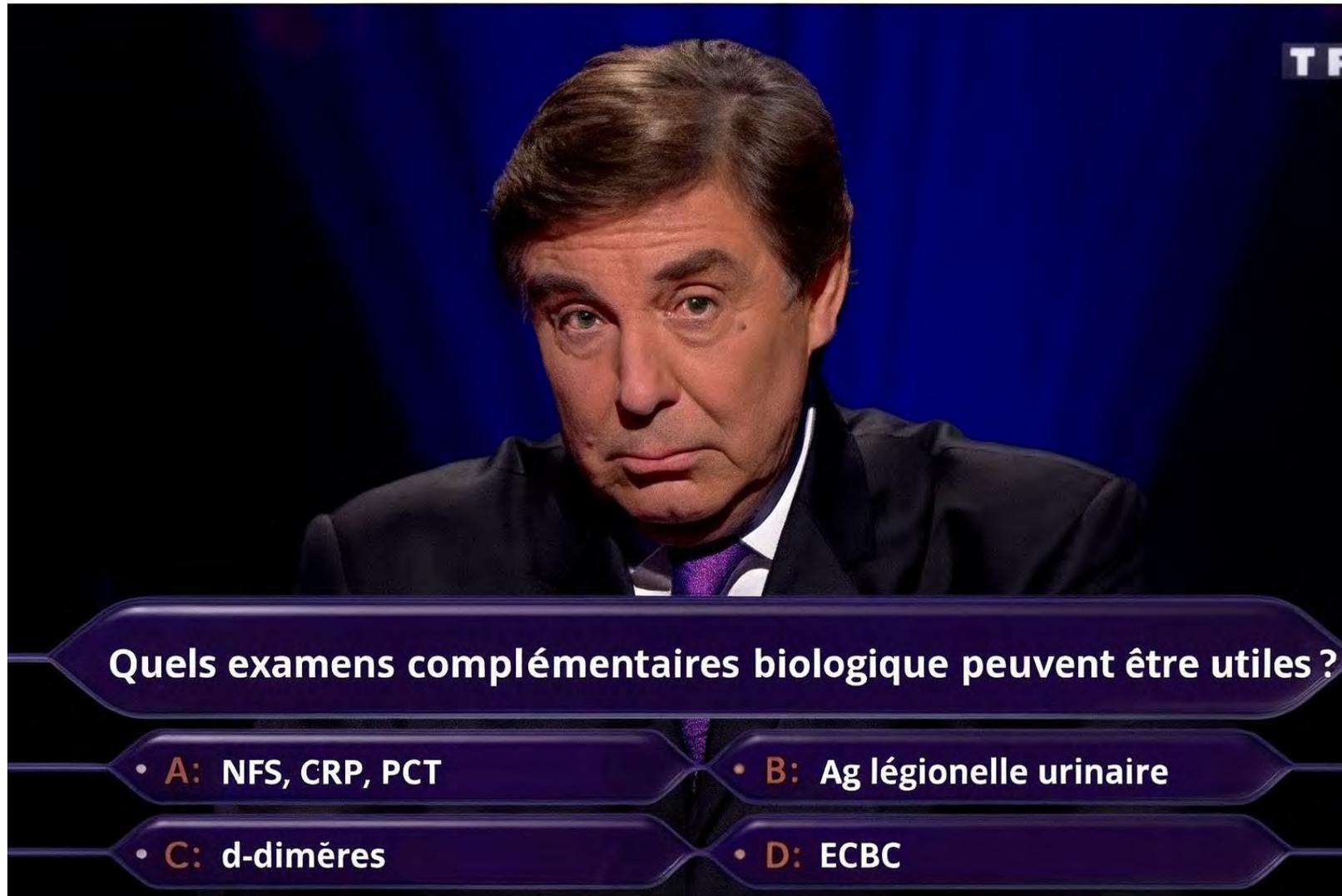
Quels examens complémentaires d'imagerie peuvent être utiles ?

- A: scintigraphie pulmonaire
- B: angioscanner thoracique
- C: scanner thoracique
- D: radiographie du thorax

Examens complémentaires

- Pour confirmer le diagnostic de pneumonie il est recommandé d'avoir un examen d'imagerie (infiltrat déclive +++)
 - En priorité le **scanner thoracique** non injecté
 - Par défaut, une échographie ou une radiographie thoracique





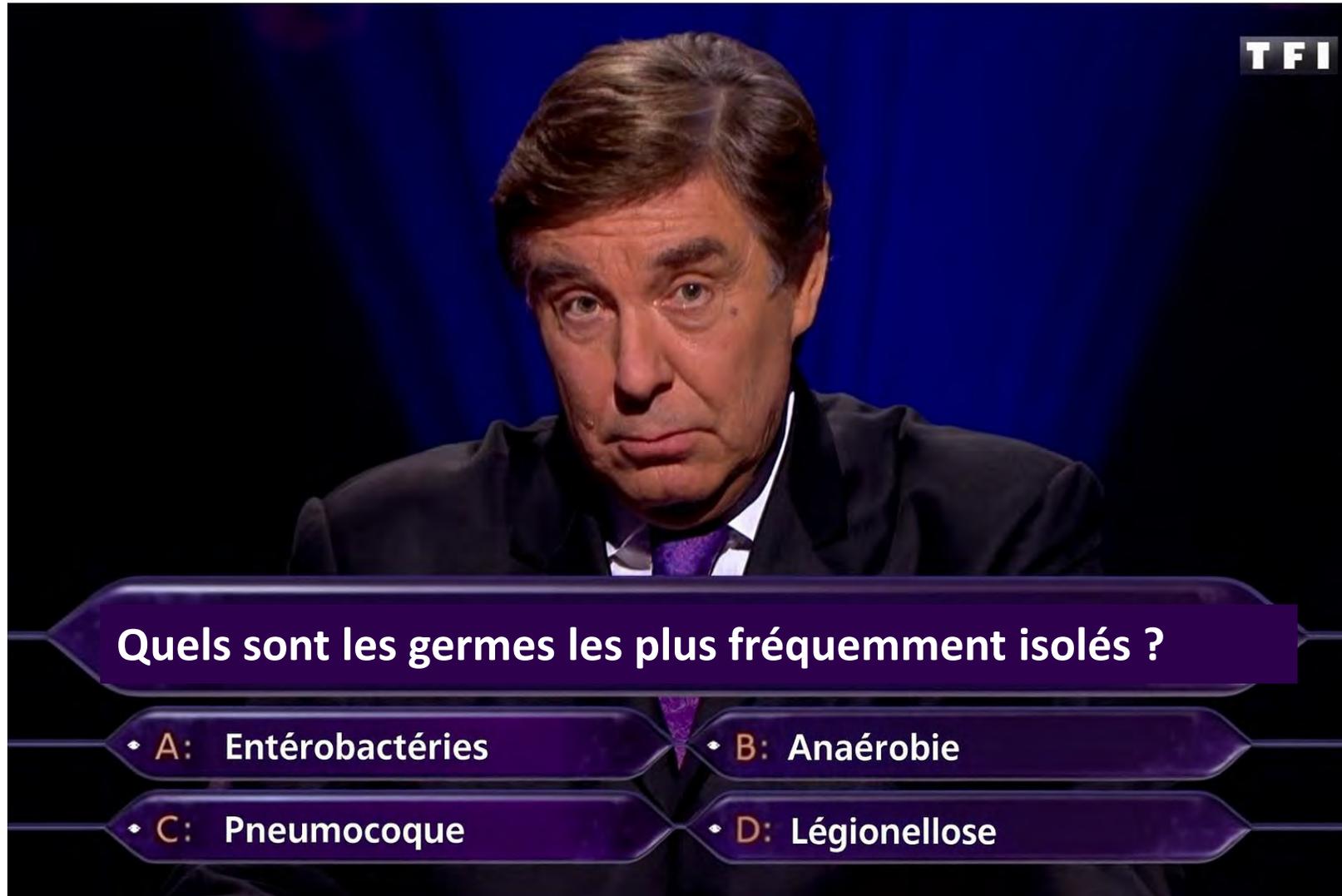
TF

Quels examens complémentaires biologique peuvent être utiles ?

- A: NFS, CRP, PCT
- B: Ag légionelle urinaire
- C: d-dimères
- D: ECBC

Examens complémentaires

- Il n'existe **pas de biomarqueur** pour affirmer ou infirmer une Pneumonie d'inhalation
 - Peu de données spécifiques à la pneumonie d'inhalation
 - Élévation GB, CRP et PCT décalée
 - Élévation non discriminante entre pneumopathie chimique/pneumonie d'inhalation (bactérienne),
 - La PCT peut s'élever dans la pneumopathie chimique
- Examens microbiologiques:
 - Pas d'examen spécifique, pas d'antigénurie
 - **ECBC chez les patients ayant reçu plusieurs lignes d'antibiotiques**, avant de débiter un traitement anti-*Pseudomonas*

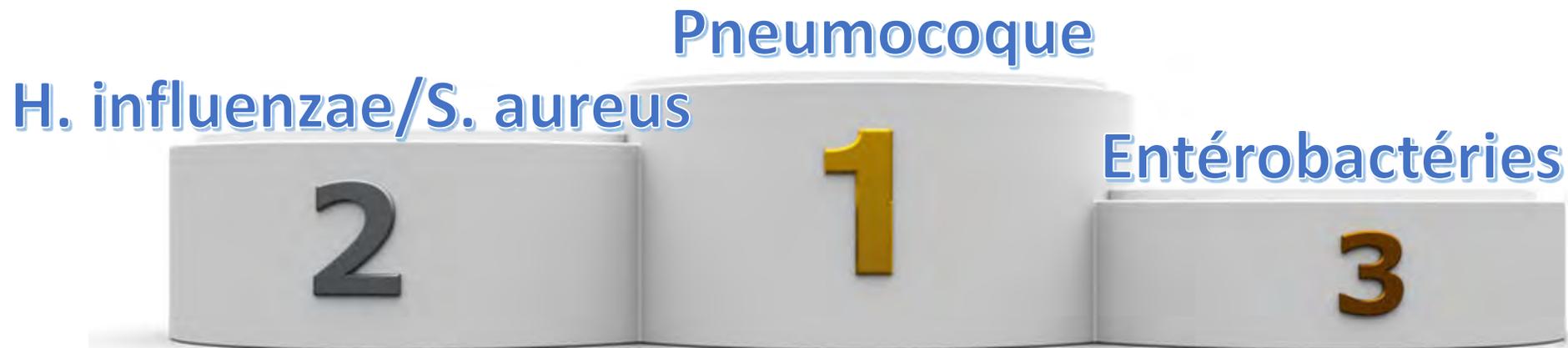


Quels sont les germes les plus fréquemment isolés ?

- ♦ A: Entérobactéries
- ♦ B: Anaérobie
- ♦ C: Pneumocoque
- ♦ D: Légionellose

Microbiologie

- Peu de données
- Classiquement, part importante des anaérobies
 - Années 70 : 61-92%
 - Années 2010 : 1,6-16%
- Bactéries les plus souvent identifiées :





TFI

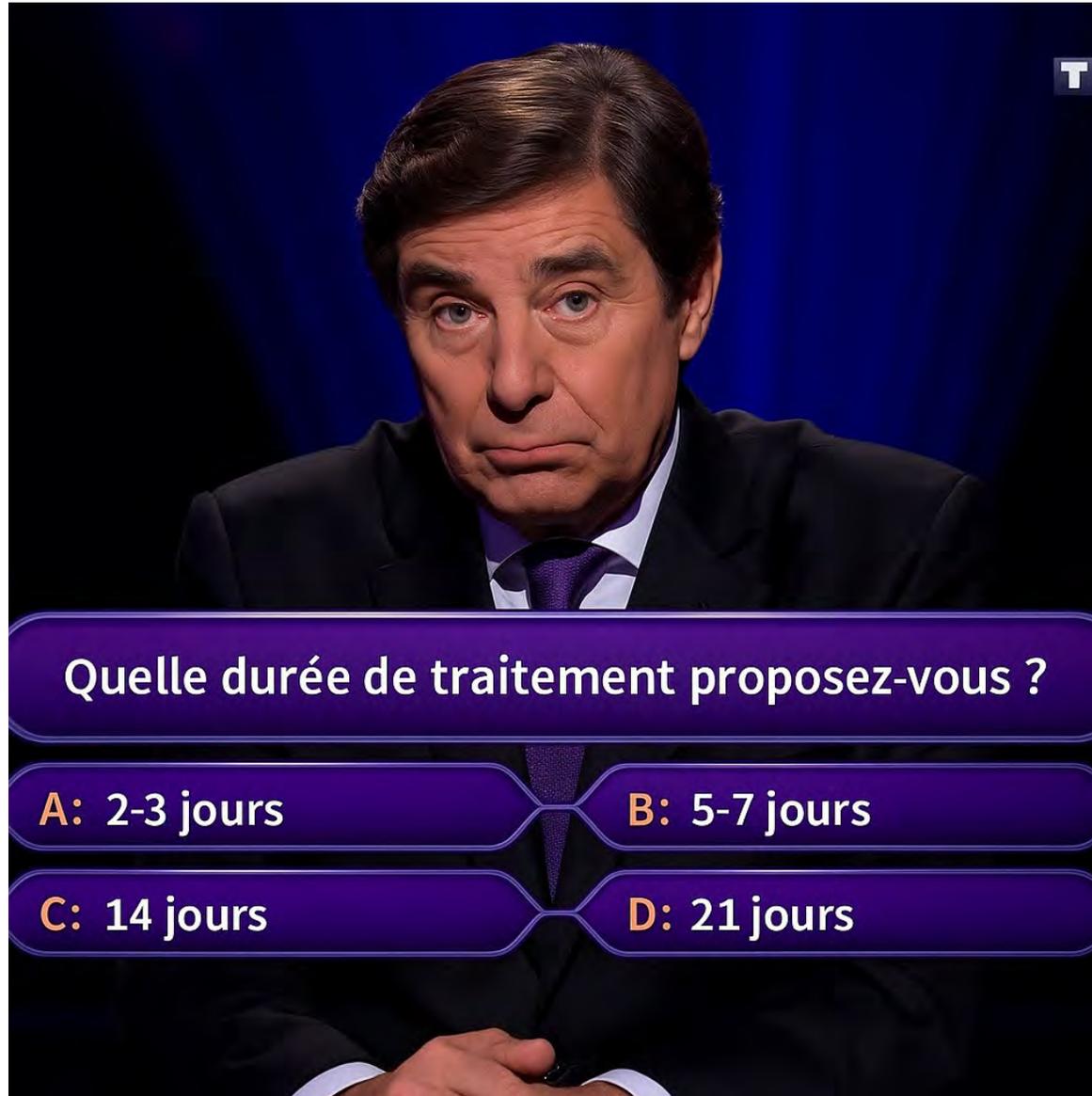
Quelle antibiothérapie proposez-vous?

- **A:** amoxicilline/ac clavulanique
- **B:** ceftriaxone
- **C:** ceftriaxone metronidazole
- **D:** Pipéracilline/tazobactam

Antibiothérapie

- Traitement de première intention:
 - **amoxicilline - acide clavulanique** PO ou IV
- Impossibilité d'utiliser la voie orale et IV :
 - **ceftriaxone SC en monothérapie**
- En cas d'allergie:
 - Allergie à la pénicilline sans contre-indication à l'utilisation des C3G :
ceftriaxone IV ou SC en monothérapie
 - Contre-indication aux bêta-lactamines : cotrimoxazole PO ou IV

Il est recommandé de ne pas associer le métronidazole



Quelle durée de traitement proposez-vous ?

A: 2-3 jours

B: 5-7 jours

C: 14 jours

D: 21 jours

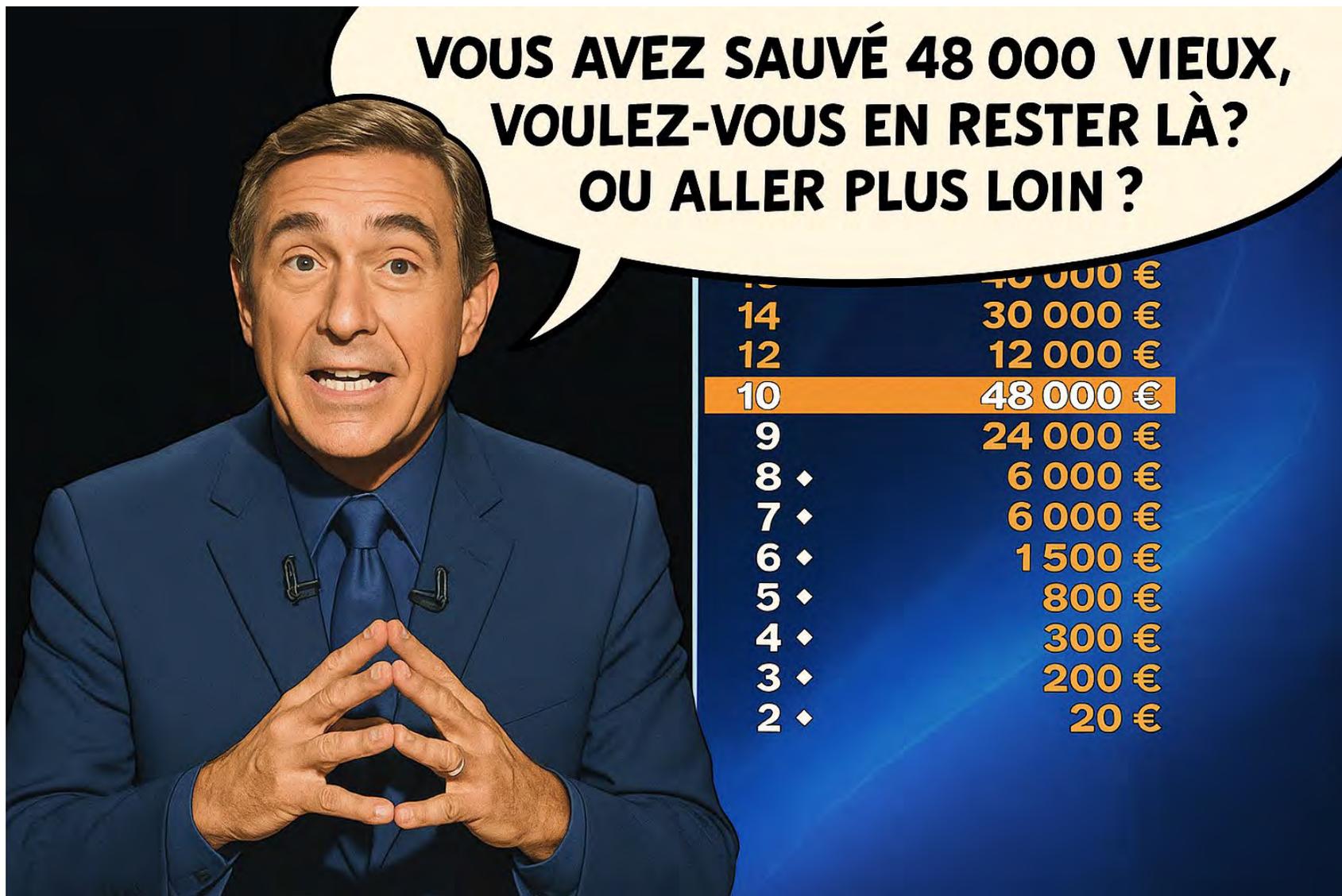
Durée de traitement

- Durée 5 à 7 jours
- Réévaluation à 72h
 - Evolution favorable → stop a J5
 - Evolution favorable sans répondre aux critères → stop J7
 - La persistance de la toux n'est pas un critère de non-amélioration

Critères d'évolution favorable

- o Une température $\leq 37^{\circ}8$ C depuis 48 h
- o au moins 3 signes de stabilité clinique parmi :
 - Fréquence respiratoire ≤ 24 /min
 - SpO₂ ≥ 90 % ou PaO₂ ≥ 60 mm Hg en air ambiant
 - TA systolique ≥ 90 mm Hg
 - Fréquence cardiaque ≤ 100 /min



A man in a blue suit is speaking, with his hands clasped in front of him. A large speech bubble above him contains the text: "VOUS AVEZ SAUVÉ 48 000 VIEUX, VOULEZ-VOUS EN RESTER LÀ? OU ALLER PLUS LOIN?". To the right of the man is a list of values, with the value 10 highlighted in orange.

**VOUS AVEZ SAUVÉ 48 000 VIEUX,
VOULEZ-VOUS EN RESTER LÀ?
OU ALLER PLUS LOIN ?**

15	48 000 €
14	30 000 €
12	12 000 €
10	48 000 €
9	24 000 €
8 ♦	6 000 €
7 ♦	6 000 €
6 ♦	1 500 €
5 ♦	800 €
4 ♦	300 €
3 ♦	200 €
2 ♦	20 €

Après cet événement, Mauricette va mieux

A photograph of a middle-aged man with dark hair, wearing a dark suit, white shirt, and purple tie. He is looking slightly to the right with a thoughtful expression. The background is dark blue. In the top right corner of the image, there is a small white box with the letters 'TF' in black. Below the image, there are four purple callout boxes containing text.

TF

Quels signes cliniques antérieurs recherchez-vous ?

- **A:** une déglutition longue
- **B:** une modification de la voix après le repas
- **C:** un allongement des repas
- **D:** des fuites alimentaires de la bouche

Signes de fausses routes et troubles déglutition

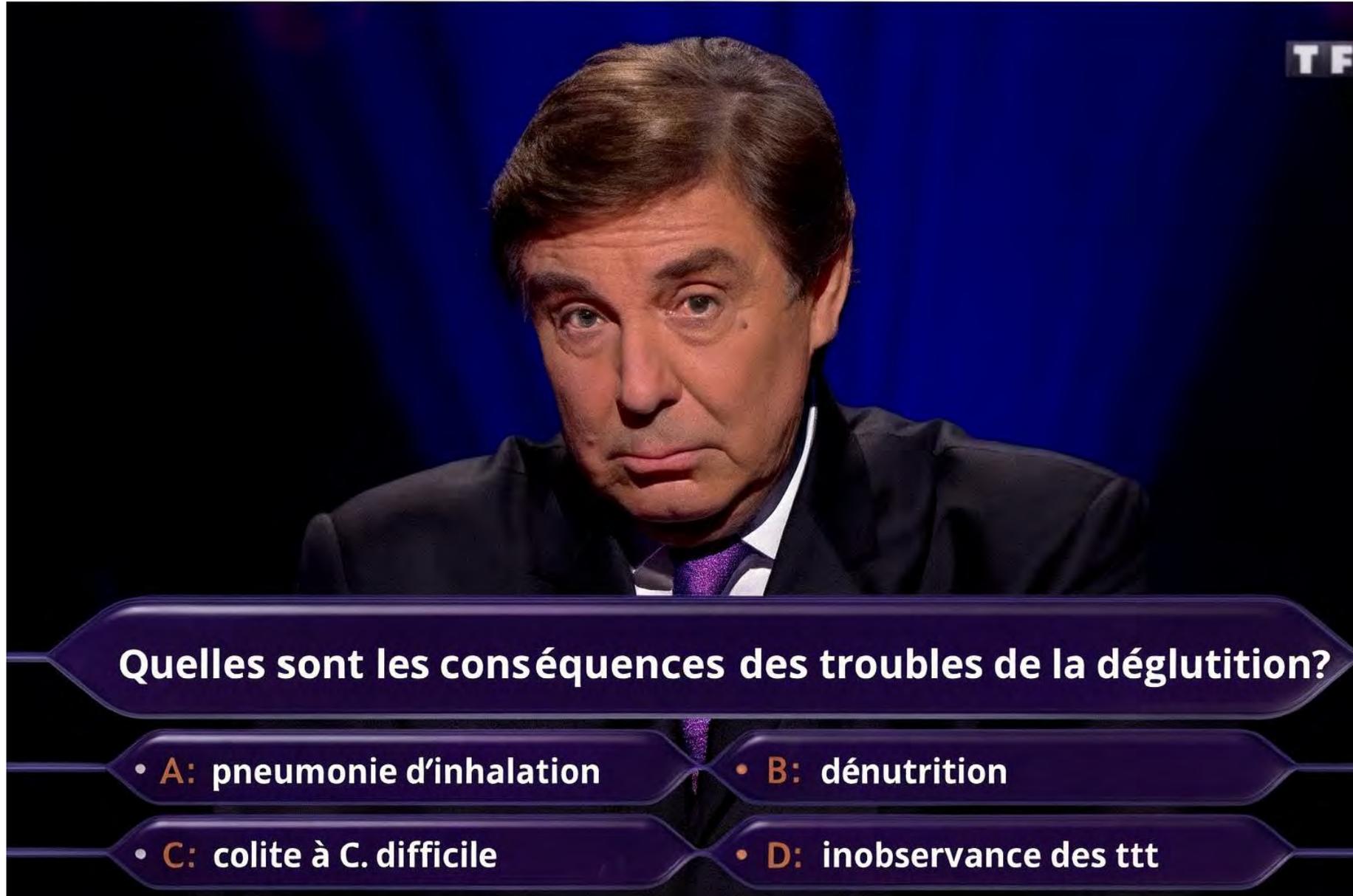
- Toux lors/après le repas
- Voix « mouillée » ou rauque
- Difficulté à respirer ou désaturation lors du repas/boisson
- Raclement de gorge
- Reflux de salive ou d'aliments
- Stase salivaire (bavage, crachats), stase alimentaire
- Appréhension du repas, allongement du repas
- Gêne à la déglutition, diminution des quantités
- Macro-inhalation = élément clé souvent absent

Troubles de déglutition

- Définition:
Gêne ou une difficulté à la déglutition du bol alimentaire

- Appartient à la liste des syndromes gériatriques (comme la confusion, la chute...)

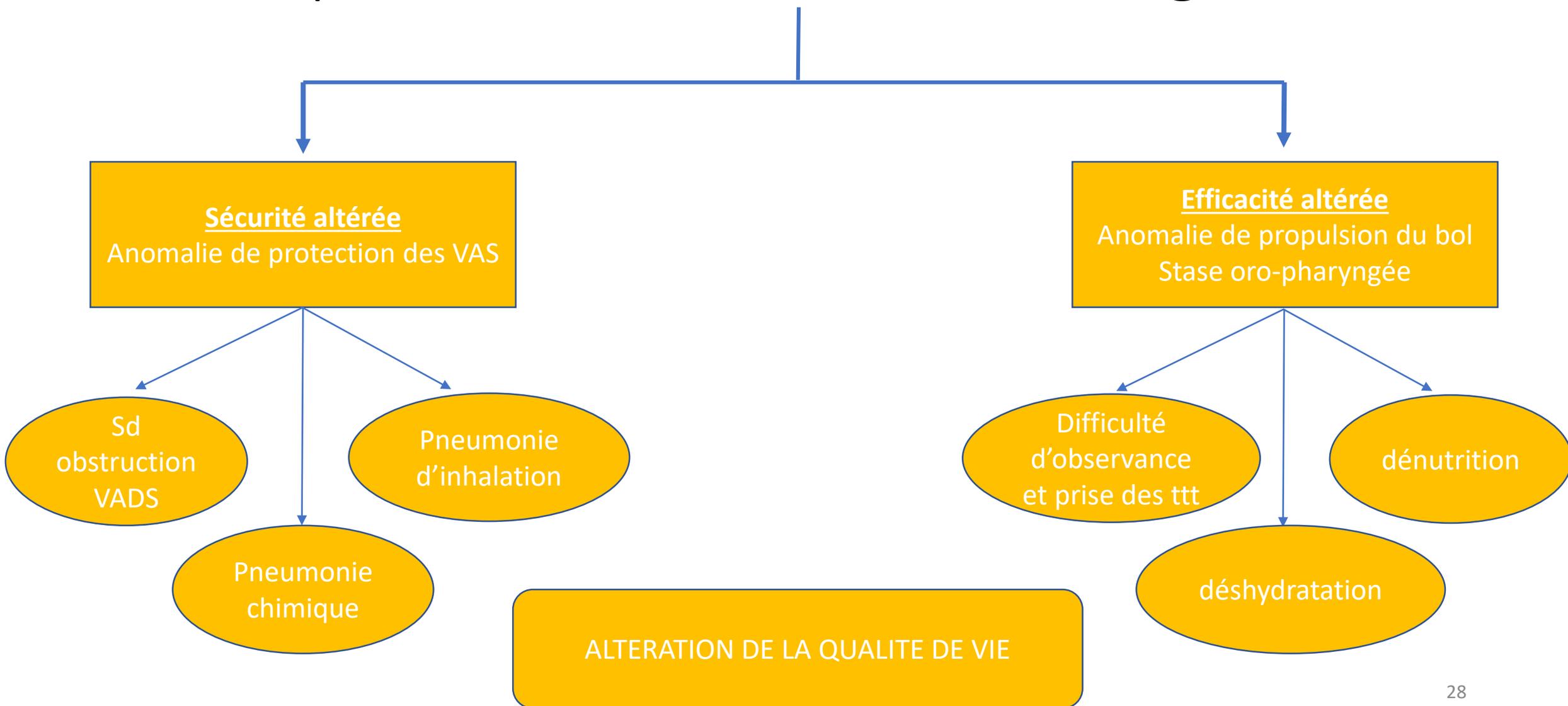
- Complications fréquentes (infections, dénutrition...) altérant la qualité de vie



Quelles sont les conséquences des troubles de la déglutition?

- **A:** pneumonie d'inhalation
- **B:** dénutrition
- **C:** colite à C. difficile
- **D:** inobservance des ttt

Conséquences des troubles de la déglutition



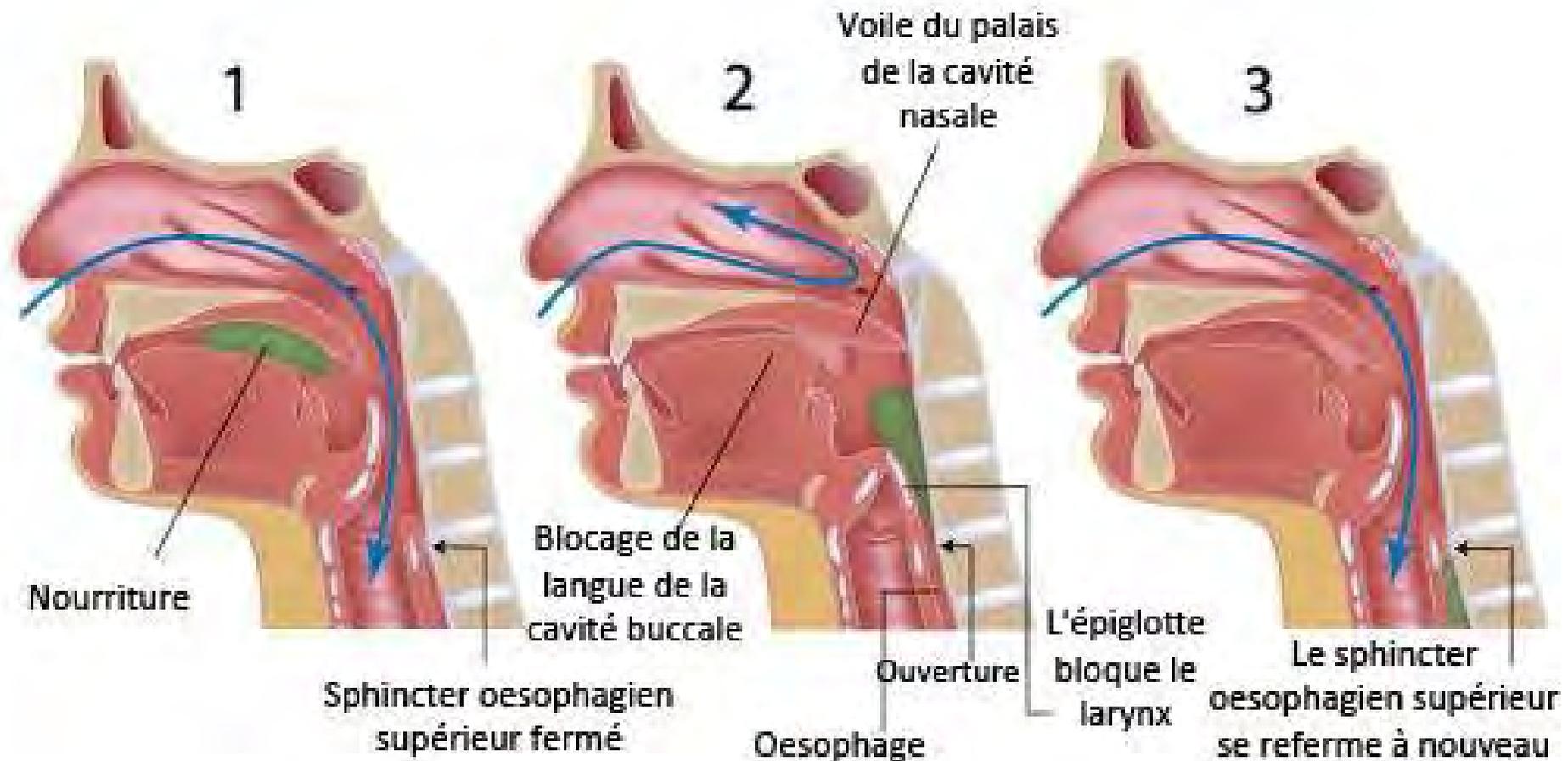
Épidémiologie des troubles de déglutition

- 15-30% des patients âgés vivant en milieu communautaire
- 40-50% des résidents en institution
- Jusqu'à 90% selon les populations (troubles cognitifs modérés à sévères)
- Dépistage +++

La presbyphagie

- Une déglutition plus longue
- Des volumes déglutis plus faibles
- Une baisse du débit de déglutition
- Une diminution de la clairance orale et pharyngée
- Une altération des réflexes de toux

Physiologie: les 3 temps de la déglutition



Examen du patient

- Examen cavité buccale
 - Appareillage / état dentaire
 - Xérostomie
 - Mycose
 - Mouvements de la bouche et la langue
 - Paralysie faciale...



Hygiène bucco-dentaire

- Présence de dents abimées (parodontopathie) : ↗ risque de pneumonie et décès
- Port appareil dentaire en continu = risque de pneumonie x 2
- Les soins dentaires diminuent le risque de pneumonie



Facteurs associés aux troubles de la déglutition chez le patient âgé

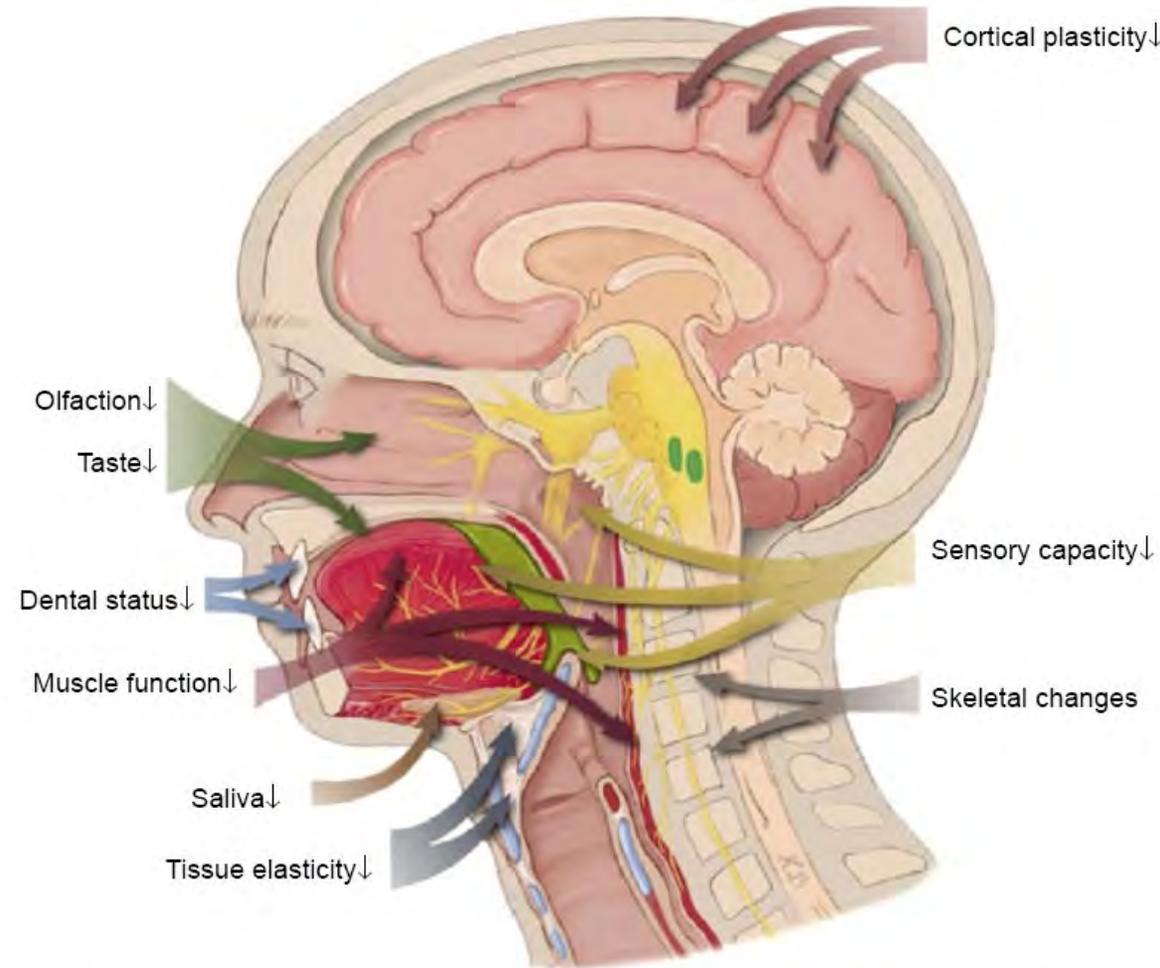


Figure 1 Factors associated with dysphagia in older persons.

Note: ↓ Indicates decreased function. Modified from Muhle P, Wirth R, Glahn J, Dziewas R. [Age-related changes in swallowing. Physiology and pathophysiology]. *Nervenarzt*. 2015;86(4):440–451.²⁹



Quelles sont les autres FDR d'inhalation ?

- **A:** les troubles de la conscience
- **B:** les FF de reflux gastrique
- **C:** les anomalies des réflexes ORL
- **D:** Le tabagisme

Facteurs de risque d'inhalation



Troubles de la vigilance

1

- Pathologie neurologique : AVC, épilepsie, traumatisme crânien...
- Syncopes et Arrêt cardio-respiratoire
- Médicaments Anesthésie générale, Utilisation de drogues et toxique



Troubles de la déglutition

2

- Maladies neuro-dégénératives, AVC, lésions encéphaliques
- Maladies neuromusculaires (SLA, myasthénie, PK)
- Lésions ORL et œsophage, Médicaments, BPCO, sarcopénie,



Altération des réflexes (toux/nauséux)

3

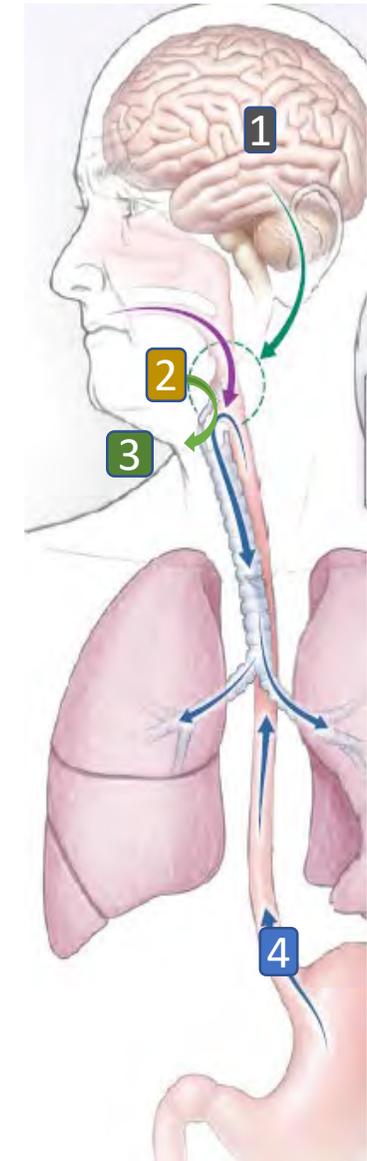
- Médicament (A locale, opiacés..)
- Maladies neuro-dégénératives,
- SNG, lésion neurologique bulbaire ou ORL (RxT...)



Facteurs favorisant le reflux gastrique

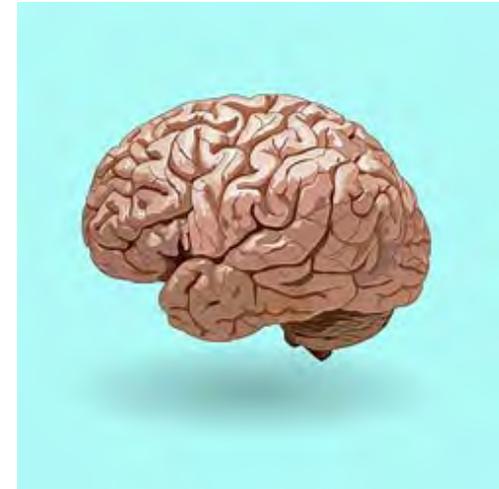
4

- RGO, Hernie hiatale
- SNG et nutrition entérale
- Constipation, iléus, hyperpression abdo, médicaments



Examen du patient

- Examen général:
 - État neurologique (parkinson ? AVC ? SLA ?)
 - Troubles cognitifs...
 - Demander de tousser
 - Volume des ingestats
- Recherche des complications :
 - dénutrition (poids, IMC)
 - déshydratation
 - infection respiratoire



Prévention

- Multifactorielle
- Multidisciplinaire
- Faible niveau de preuve

Mesures médicamenteuses

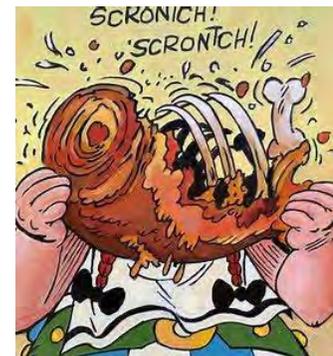


Mesures non médicamenteuses

POSTIONNEMENT



TEXTURES



NUTRITION



RÉÉDUCATION

Nettoyage de l'ordonnance et autres solutions

- Réévaluer les traitements

- Sédatifs
- Anticholinergique (atropiniques)
- Neuroleptiques, neuroleptiques cachés (métoclopramide)
- Déshydratant (diurétiques)
- immunosuppresseurs...



- Médicaments contre les facteurs altérant la déglutition

- Antimycosiques
- Lutter contre hypersalivation, TTT Parkinson
- ...



- Vacciner (pneumocoque, autres virus respiratoires)

Score = 3 points	Score = 2 points	Score = 1 point
Amitriptyline	Amantadine	Carbidopa-levodopa
Atropine products	Hydrochloride	
Benzotropine	Baclofen	Entacapone
Carisoprodol	Cetirizine	Haloperidol
Chlorpheniramine	Cimetidine	Methocarbamol
Chlorpromazine	Clozapine	Metoclopramide
Cyproheptadine		Mirtazapine
Dicyclomine	Cyclobenzaprine	
Diphenhydramine	Hydrochloride	
Fluphenazine	Desipramine	Paroxetine
Hydroxyzine hydrochloride & hydroxyzine pamoate	Loperamide	Pramipexole
Hyoscyamine products	Loratadine	Quetiapine fumarate
	Nortriptyline	
Imipramine	Olanzapine	Ranitidine
		Risperidone
Meclizine		
Oxybutynin	Prochlorperazine	
Perphenazine	Pseudoephedrine & Triprolidine	Selegiline
Promethazine	Tolterodine tartrate	Trazodone
Thioridazine		
Thiothixene		
Tizanidine		
Trifluoperazine		Ziprasidone

Moyens posturaux/matériels

- Au lit, Tête à $+30^{\circ}$ à $+45^{\circ}$ (trouble de la vigilance, nutrition entérale)
- Mettre au fauteuil et verticaliser
- Déglutition tête penchée en avant ou sur le coté
- Éviter les verres canards
- Matériel adapté (verres, couverts..)
- Environnement calme
- Bonne installation du repas

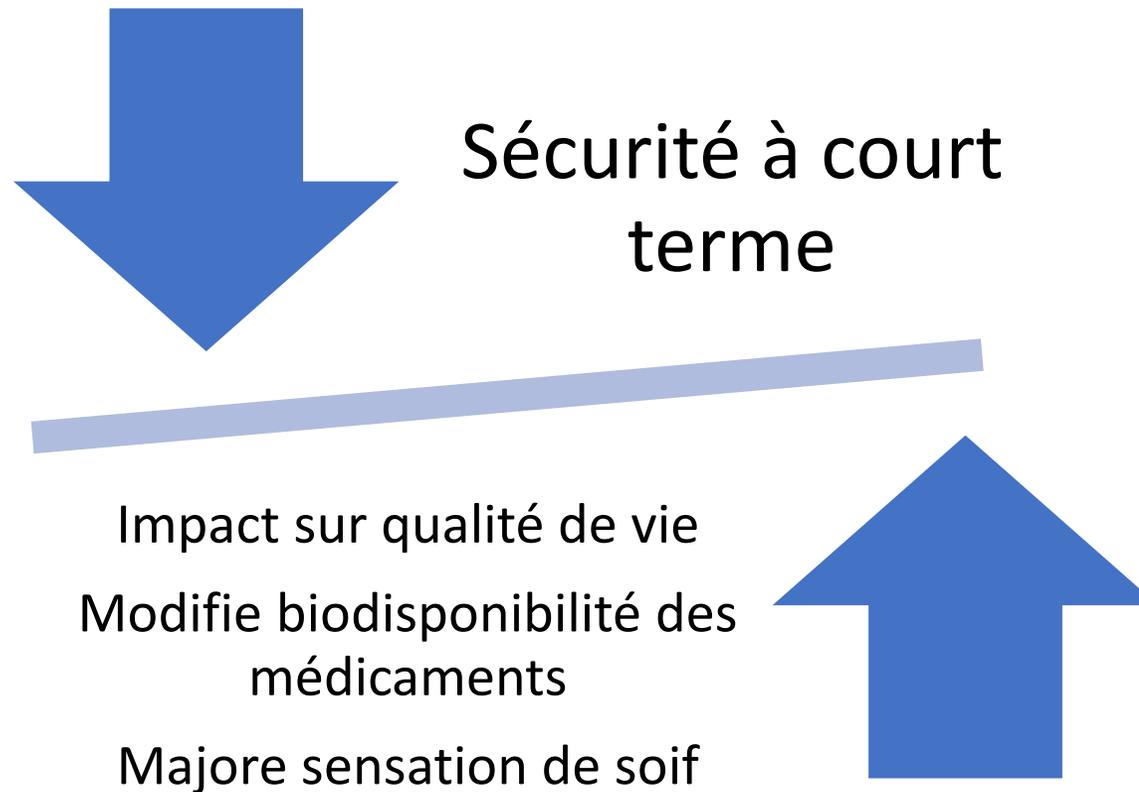


Modification des textures/volume des aliments

- Approche pluridisciplinaire +++ et réflexion éthique
 - Mécanisme de la pneumonie d'inhalation/trouble de déglutition
 - Potentiel évolutif (AVC ≠ troubles neuro-dégénératifs)
 - Pronostic global

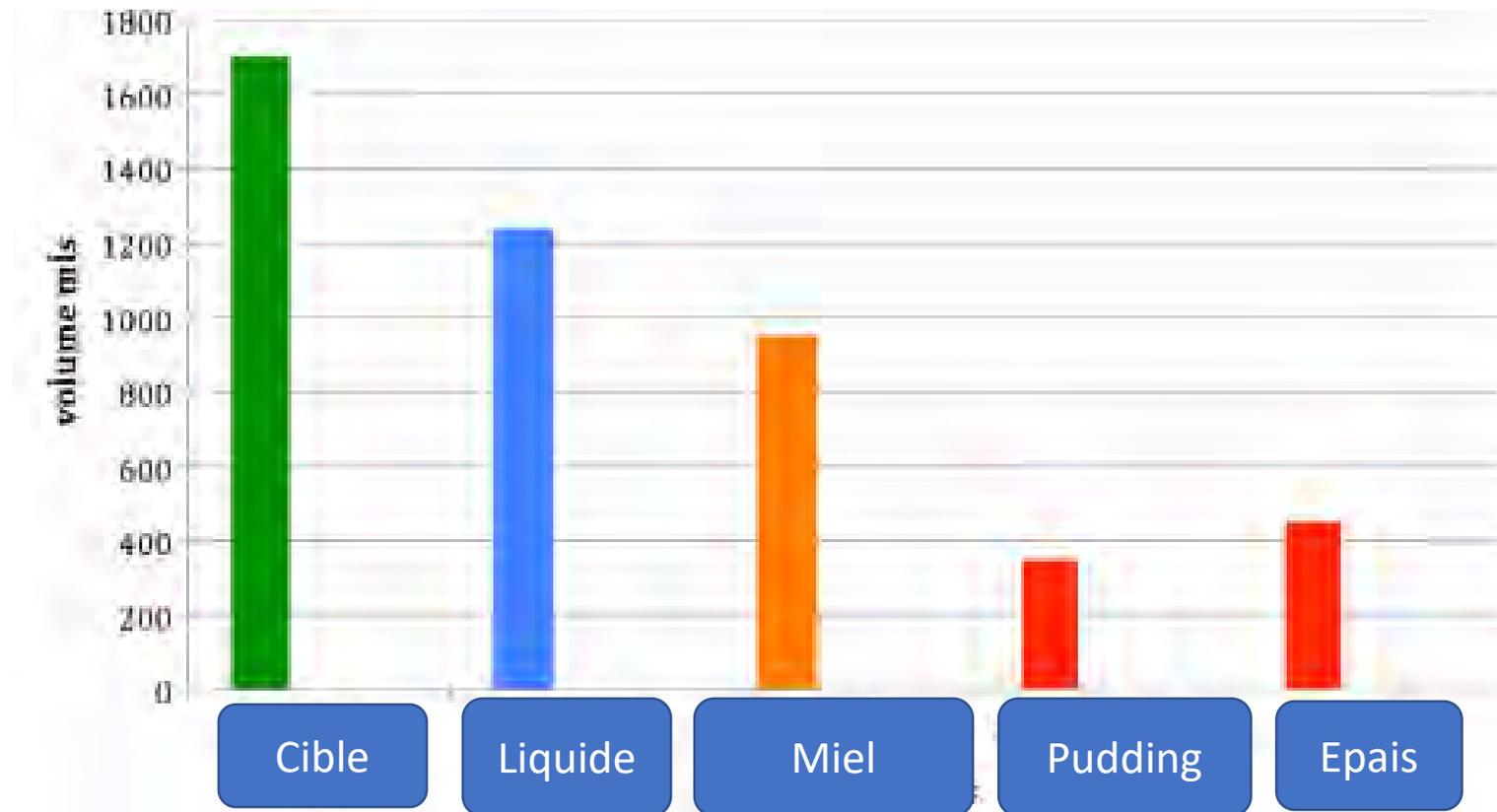
Epaissir les liquides

Robbins Ann Int Med 2008
Morita J Clin Gastro 2022
Diniz Nutri Clin Pract 2009
Beijens Clin Interv Ageing 2016



Pas de bénéfice sur la mortalité ou pneumonies à moyen/long terme
vs apprentissage des manœuvres de déglutition

Volume apports hydriques selon la texture



Stimulation sensorielle

- T° chaud/froid
- Exhauteurs de gout
 - Sucré...
 - Épices poivre...
 - Arômes menthol...
- Vue



Mesures de rééducation

➤ Qui?

- Orthophonistes
- Kinésithérapeutes

➤ Rôles

- Rééducation: voix, langue, posture, stimulation
- Renforcement muscles respiratoires
- Information/éducation patient et entourage
- Formation des équipes



Hygiène bucco-dentaire

- Pourquoi?
 - Favorise la déglutition (humidification, gout...)
 - Diminue l'inoculum bactérien
- Qui?
 - Par tout le monde
 - Pour tous les patients
- Comment?
 - Quotidien:
 - Brossage dents x2-3
 - Entretien des prothèses dentaires
 - Soins de bouche et muqueuses
 - Évaluation et suivi annuel par un dentiste



Réflexion globale

- Marqueur pronostic de l'évolution d'une pathologie chronique
- Décider niveau d'engagement thérapeutique
- Rédiger/Actualiser Directives anticipées
- Désigner la personne de confiance
- Anticiper la récurrence, sa gestion

Nutrition entérale

- **La nutrition Entérale (SNG ou GEP) ne prévient pas les pneumonies**

- **d'inhalations, c'est un FDR d'inhalation**

- Elle permet d'assurer les apports nutritionnels
- Pas de supériorité GEP/SNG
- Position assise ou +45° au lit lors de l'alimentation
- Non recommandé: troubles cognitifs évolués, fin de vie, dénutrition sévère
- Ne modifie pas la durée de vie en cas de trouble neurocognitif majeur



TO DO LIST

- ADAPTER le traitement médicamenteux
- POSITIONNER
- INSTALLER LE PATIENT POUR LE REPAS
- TROUVER LA TEXTURE ADAPTEE
- STIMULER et REEDUQUER
- HYGIENE BUCCO DENTAIRE
- EDUQUER LE PATIENT/FAMILLE/EQUIPE
- S'ADAPTER AU PATIENT (réflexion éthique)
- ANTICIPER LA RECIDIVE

Un travail multidisciplinaire
Un ensemble de mesures





Merci de votre attention

