

Du FEES au screening, aborde t-on les choses à l' anvers?

Dr N Roper 18 octobre 2013 V^{ème} Symposium Interdisciplinaire CHU Brugmann

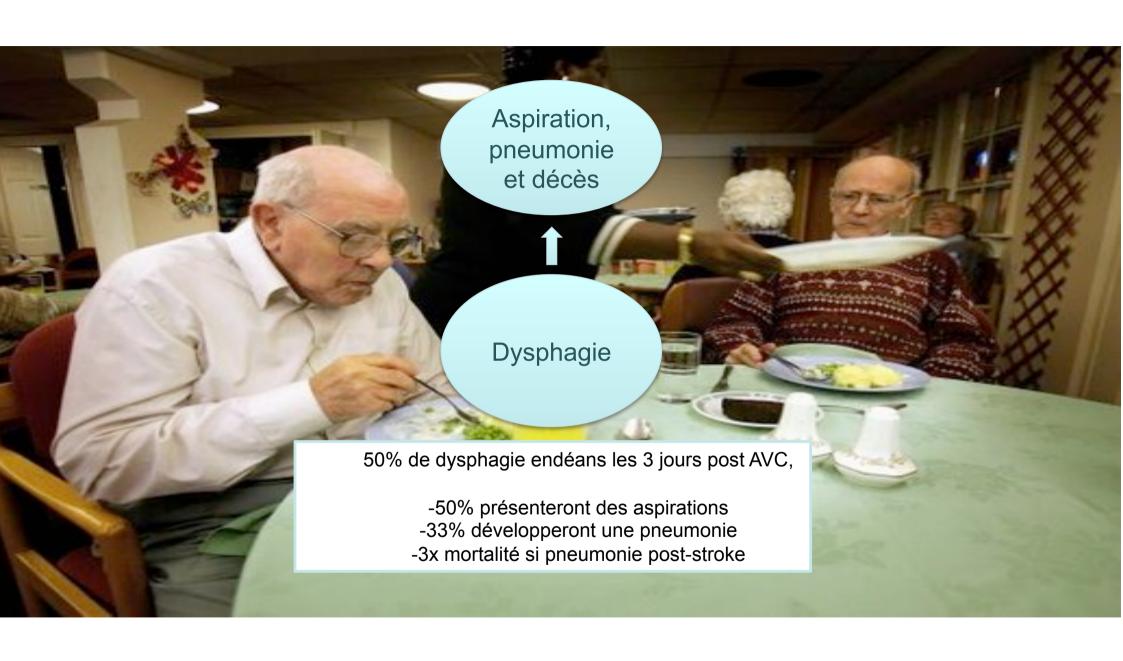


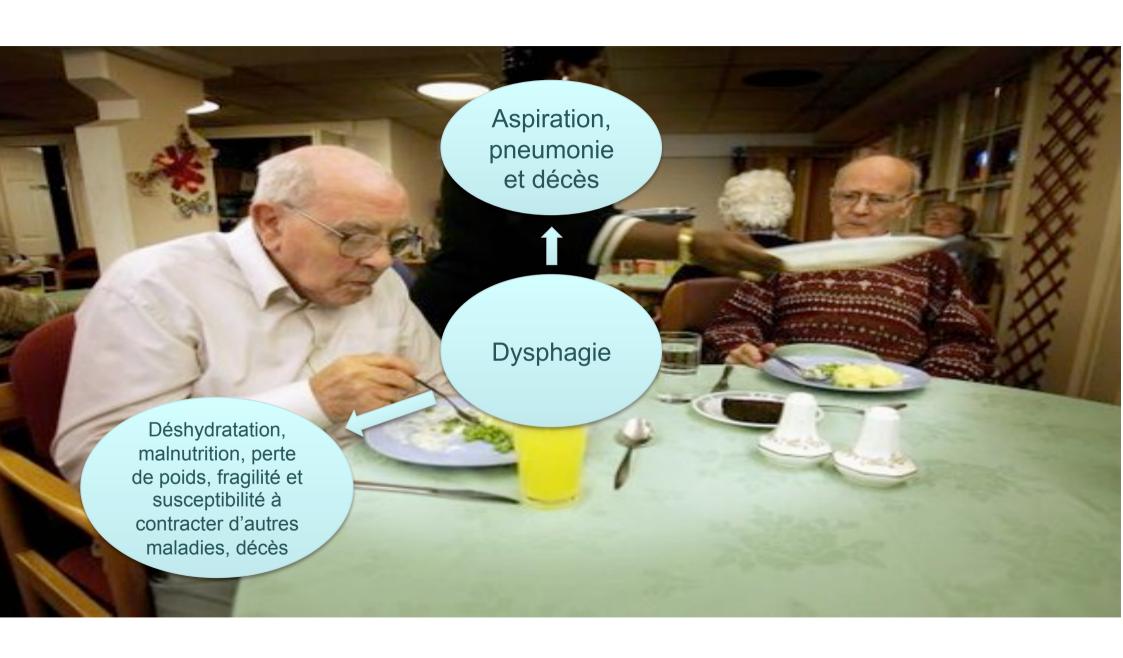
FEES: Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing

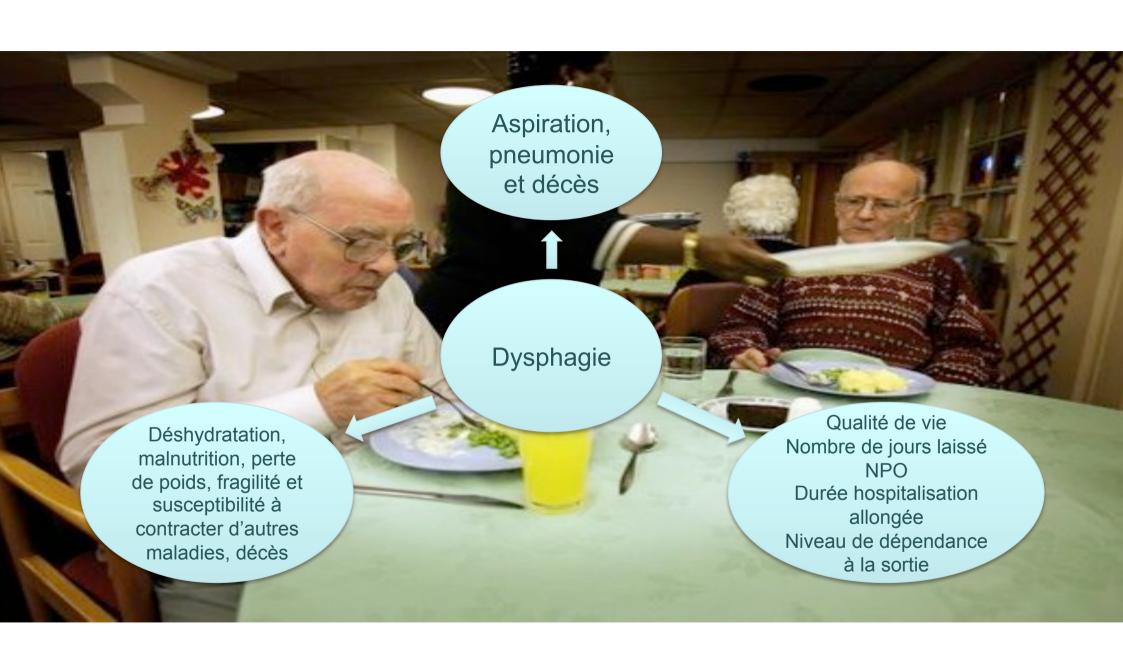












- Les patients atteints de problèmes neurologiques présentent une prévalence élevée de dysphagie oropharyngée ce qui représente une menace sur leur santé.
- C'est pourquoi il est fondamental de mettre en place une identification précoce des risques, suivi d'un diagnostic adéquat de la dysphagie oropharyngée.

Screening ou dépistage





Screening: définition



- Par définition, le screening est une stratégie utilisée sur une population pour identifier une maladie non reconnue chez des individus ne présentant ni signes ni symptômes.
 - C'est pourquoi les tests de screening sont uniques car ils sont effectués sur des **personnes apparemment en bonne santé**.
- Les dépistages sont faits pour identifier plus tôt une maladie dans une communauté, permettant une prise en charge précoce dans l'espoir d'améliorer la qualité de vie et de réduire la mortalité liés à une maladie.

Critères OMS du screening ou du dépistage organisé (1968)



Le dépistage s'adresse à des populations cliniquement asymptomatiques (phase préclinique) et s'intègre, à ce titre, dans le cadre de la <u>prévention secondaire</u>.

- 1. La maladie dont on recherche les cas constitue un problème majeur de santé publique.
- 2. Un traitement d'efficacité démontrée peut être administré aux sujets chez lesquels la maladie a été décelée.
- 3. Les moyens appropriés de diagnostic et de traitement sont disponibles.
- 4. Il existe une phase de latence ou de début des symptômes où la maladie est décelable.
- 5. Une épreuve ou un examen de dépistage efficace existe.
- 6. L'épreuve utilisée est acceptable pour la population.
- 7. L'histoire naturelle de la maladie est connue, notamment son évolution de la phase de latence à la phase symptomatique.
- 8. Le choix des sujets qui recevront un traitement est opéré selon des critères préétablis.
- 9. Le coût de la recherche des cas (y compris les frais de diagnostic et de traitement des sujets reconnus malades) n'est pas disproportionné par rapport au coût global des soins médicaux.
- 10. La recherche des cas est un processus continu et elle n'est pas considérée comme une opération exécutée « une fois pour toutes ».









Screening en médecine



- Identifier tôt une maladie pour intervenir précocement et améliorer son pronostic est un concept immédiatement compréhensible.
- Pour beaucoup, un screening paraît instinctivement une démarche appropriée à faire.
 - Car identifier quelque chose plus tôt c'est mieux.

Screening en médecine



- Identifier tôt une maladie pour intervenir précocement et améliorer son pronostic est un concept immédiatement compréhensible.
- Pour beaucoup, un screening paraît instinctivement une démarche appropriée à faire.
 Car identifier quelque chose plus tôt c'est mieux.
- Néanmoins, aucun test de screening n'est parfait.
 Il existera toujours des effets indésirables.
 - PSA
 - HIV

Le screening est-il sans risque?



- S'il est communément admis qu'un traitement ne peut être prescrit sans preuve d'efficacité, il est moins usuel de ne considérer un dépistage que s'il a montré une preuve formelle d'efficacité.
- Certains ne retiennent du dépistage que le test, c'est-à-dire une mesure en général simple, inoffensive, bon marché, ce qui conduit à penser que dépister «est mieux que de ne rien faire».
- Les risques liés au test de dépistage et, au-delà, au programme de dépistage sont en général peu perceptibles.
- «Tous les programmes de dépistage font du mal. Certains font aussi du bien. Parmi ceux-là, certains font plus de bien que de mal à un coût raisonnable.»
 J. A. Muir Gray et A. E. Raffle

Effets secondaires négatifs du screening



Les faux-positifs:

- le sur-diagnostic
- et le mauvais (ou le non-)diagnostic



- Stress et anxiété
- Bilan et évaluation inutile
 - Incomfort, coût, irradiation,... pour le patient
 - Coût en soin, en temps et en personnel,
 ... pour les soins de santé

Les faux-négatifs:

la fausse sensation de sécurité



- Stress et anxiété
- Délai du diagnostique exact

Screening ≠ diagnostic



- Les screening ne sont pas faits pour être des outils diagnostiques!
 - L'objectif d'un test de dépistage est d'estimer la probabilité d'existence d'une maladie, et non pas de déterminer la présence ou l'absence d'une maladie (test diagnostique).

Pour un screening efficace



D'une façon générale, parce que le dépistage s'adresse à des individus qui n'ont rien demandé, le prestataire doit :

- informer le participant des risques et des bénéfices du programme de dépistage, depuis le test de dépistage jusqu'à l'éventuelle intervention;
- assurer le suivi des participants testés positifs (doit être suivi d'une procédure diagnostique), dans des délais raisonnables;
- soutenir les individus qui développent la maladie malgré le dépistage ainsi que les faux-positifs.

Screening définition



- Sensibilité élevée
- Spécifique
- Faisabilité: administrable facilement sans trop de formation (pas technique)
- Validité
- Rapidement interprétable (time-effective)
- Peu coûteux

Sensibilité

- La probabilité qu'un signe diagnostique (ex. toux après déglutition) sera présent selon que la pathologie (ex. dysphagie) est réellement présente (vrai positif).
- Est-ce que le screening identifie bien les patients qu'il est supposé identifier?

Spécificité

- La probabilité qu'un signe diagnostique sera absent selon que la pathologie est réellement absente (vrai négatif).
- Est-ce que le screening exclus bien les patients qui ne présente pas la maladie?

Le screening en dysphagie



- La plupart des tests visent une bonne sensibilité, càd évitent d'avoir des faux-négatifs
- Car si on rate un patient dysphagique, les conséquences sont beaucoup plus graves que de laisser un patient mécontent NPO alors qu'il aurait pu manger ou boire plus rapidement
- Dégâts collatéraux
 - Augmente les NPO inutiles,
 - Augmente les placements de SNG inutiles
 - Augmente le nombre d'assessment par les logopèdes

A l'étranger?



- 2007, American Heart Association / American Stroke Association (AHA/ASA)
 - « Get with the Guidelines » Stroke Guidelines
 - La déglutition doit être screenée avant tout apport per os (même une aspirine ou de l'eau)
 - Certification d'être un « Primary Stroke Center »
- 2010 United Kingdom's National Institute for Clinical Excellence
 - Idem, endéans les 4 h après admission pour un AVC
- 2010 Le National Quality Forum retire le screening car:
 - Aucune étude clinique n'a pu identifier un test de screening optimal,
 - Ni déterminer la population cible
 - Ni déterminer à quel moment il fallait tester
 - → théorie du « is not a one size fits all process »



Informing Practice and Policy Worldwide through Research and Scholarship

Bedside screening tests vs. videofluoroscopy or fibreoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review

Gerrie J.J.W. Bours¹, Renée Speyer², Jessie Lemmens³, Martien Limburg⁴, Rianne De Wit⁵

Article first published online: 3 FEB 2009

DOI: 10.1111/j.1365-2648.2008.04915.x

© 2009 The Authors. Journal compilation © 2009 Blackwell Publishing Ltd Issue



Journal of Advanced Nursing Volume 65, Issue 3, pages 477–493, March 2009

Dysphagia

September 2013

Bedside Screening to Detect Oropharyngeal Dysphagia in Patients with Neurological Disorders: An Updated Systematic Review

Berit Kertscher, Renée Speyer, Maria Palmieri, Chris Plant

•	•	-

	Population	N	Test de référence	Test de screening	Procédure
Clavé et al.	Patients neurologiques	85	VFS Aspiration ou pénétration	V-VST (volume viscosity swallowing test	3 volumes et 3 consistances
Martino et al.	Patients stroke	59	VFS Aspiration ou problème physiologique	TOR-BSST	Examen clinique puis 10 c à café d'eau
Suiter and Leder (Perry)	Population hétérogène	3000	FEES Aspiration	3-oz water swallow test	Boire 1 verre sans interruption
Wakasugi et al.	Patients avec symptômes cliniques de dysphagie	204	VFS ou FEES Aspiration	Test la toux	Inhalation acide citrique pendant 1 min

г	4	7	г	ī
		ь.		۴

		Population	N	Test de référence	Test de screening	Procédure	ULB
	Clavé et al.	Patients neurologiques	85	VFS Assiration ou Faisabilité?	V-VST (volume viscosity swallowing test	3 volumes et 3 consistances	
	Martino et al.	Patients stroke	59	Payant!	TOR-BSST	Examen clinique puis 10 c à café d'eau	
	Suiter and Leder (Perry)	Population hétérogène	3000	FEES Aspiration	3-oz water swallow test	Boire 1 verre sans interruption	
	Wakasugi et al.	Patients avec symptômes cliniques de dysphagie	204	VFS ou FEES Aspiration	Test la toux	Inhalation acide citrique pendant 1 min	





Valid Items for Screening Dysphagia Risk in Patients With Stroke: A Systematic Review Stephanie K. Daniels, Jane A. Anderson and Pamela C. Willson

Stroke. 2012;43:892-897; originally published online February 2, 2012; doi: 10.1161/STROKEAHA.111.640946

Stroke is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75231 Copyright © 2012 American Heart Association, Inc. All rights reserved.

Print ISSN: 0039-2499. Online ISSN: 1524-4628

Conclusions de Daniels SK



- Guidelines pour screening:
 - Examinateurs en « aveugle »
 - Reproductibilité
 - Doit être comparé au gold-standard (MBS ou FEES)
 - Interprétation claire des éléments du screening
 - Délai entre screening et examen de référence
 - End point: aspiration <u>ET</u> dysphagie
 - Serial screening: possibilité de faire repasser le screening
- Évaluation clinique + test à l'eau





Dysphagia Screening: State of the Art: Invitational Conference Proceeding From the State-of-the-Art Nursing Symposium, International Stroke Conference 2012

Neila J. Donovan, Stephanie K. Daniels, Jeff Edmiaston, Janice Weinhardt, Debbie Summers and Pamela H. Mitchell

on behalf of the American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing and Stroke Council

Stroke. 2013;44:e24-e31; originally published online February 14, 2013;
doi: 10.1161/STR.0b013e3182877f57

Stroke is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75231
Copyright © 2013 American Heart Association, Inc. All rights reserved.
Print ISSN: 0039-2499. Online ISSN: 1524-4628

BSSD: Belgian Society for Swallowing Disorders



http://bssdbeblog.blogspot.be/

Choix de screening pour les patients stroke:

- Modified Swallowing Assessment
- Standardised Swallowing Screen
- BJH-Acute Stroke Dysphagia Screen
- Bedside Swallowing Assessment

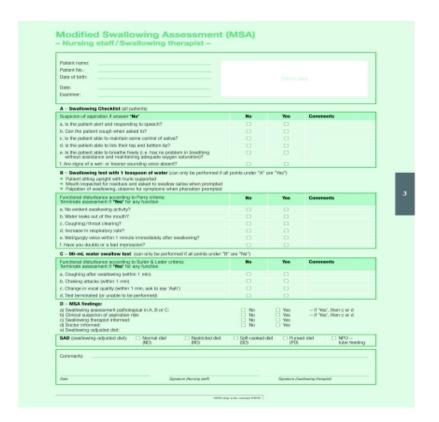


BSSD -1- Modified Swallowing Assessment (MSA)

Ickenstein et al.

Pneumonia and in-hospital mortality in the context of neurogenic oropharyngeal dysphagia (NOD) in stroke and a new NOD step-wise concept.

J Neurol. 2010.





BSSD -2- Standardised Swallowing Screen

- Perry L et al. Screening swallowing function of patients with acute stroke. Part one: identification, implementation and ini evaluation of a screening tool for use nurses.
 - Journal of Clinical Nursing, 2001.
- Dérivé du 3-oz Water Swallow Test

Name: Ward:		
1. Is the patient awake and alert, or responding to speech?	YES	
	NO	
2. Is the patient able to be positioned upright, with some head control?	YES	
	NO	
If your answer is NO to either of the above questions - GO NO FURTHER AND DO NOT SCREEN, Reassess every 24 hours and if the patient remains inappropriate for screenin SLT, discuss hydration and nutrition with medical team.	ig or re	eferral to
3. Can the patient cough when asked to?	YES	
	NO	
4. Is the patient able to maintain some control of their saliva?	YES	
	NO	
5. Is the patient able to lick top and bottom lip?	YES	
	NO	
5. Is the patient able to breathe freely?	YES	П
ie no difficulty breathing or problems maintaining SaO ₂)		

If any answer is NO - STOP & REFER TO SLT

Standardised Swallowing Screen
Pre - Swallow Screening Checklist: complete within 24 hours of admission

7. Does the patient have a 'WET' or HOARSE -sounding voice?

472 L. Perry

© 2001 Blackwell Science Ltd, Journal of Clinical Nursing, 10, 463-473

BSSD -3- Acute Stroke Dysphagia Screen





Validation of a Dysphagia Screening Tool in Acute Stroke Patients. *Am J Crit Care*. 2010.





Barnes-Jewis	ADDRESSO	ADDRESSOGRAPH	
	ACUTE STROKE DYSPHAGIA SCREE	EN	
Date:			
	eted on all patients upon admission with diagnosi following questions are answered with a yes, stop		peech
		YES	NO
1) Is score on G	Blasgow Coma Scale LESS than 13?		
2) Is there Faci	al Asymmetry/Weakness?		
3) Is there Ton	gue Asymmetry/Weakness?		
4) Is there Pala	tal Asymmetry/Weakness?		
5) Are there sig	gns of aspiration during the 3 oz water test?		
•	If all findings for the first 4 questions are ${\bf NO}, {\bf p}$ water test.	roceed to the 3	OZ
•	Administer 3 oz of water for sequential drinks, r clearing, cough or change in vocal quality imme minute following the swallow. If clearing, coug vocal quality is noted, refer to speech therapy.	diately after a	nd 1
•	If all of the answers to the above questions are N patient on a regular diet.	NO, then start t	he
R.N. signatu			



BSSD -4- Bedside Swallowing Assessment

Smithard DG et al.

Complications and outcome after acute stroke. Does dysphagia matter?

Stroke. 1996.

Table 5.		
Bedside Swallowing Assessment		
Name	Registration No.	~~~~
Date	Day	
Conscious level	(Alert=1, drowsy but rousable=2, response but no eye opening to speech=3, responds to pain=4)	
Head and trunk control	(Normal sitting balance=1, sitting balance not maintained=2, head control only=3, no head control=4)	. [
Breathing pattern	(Normal=1, abnormal=2)	1
Lip closure	(Normal=1, abnormal≈2)	[
Palate movement	(Symmetrical=1, asymmetrical=2, minimal/absent=3)	1
Laryngeal function	(Aah/ee) (Normal=1, weak=2, absent=3)	Ε
Gag	(Present=1, absent=2)	Γ
Voluntary cough	(Normal=1, weak=2, absent=3)	Γ
Stage 1: Give a teaspoon (5 mL) of water 3 times .		*******
Dribbles water	(None/once=1, >once=2)	[
Laryngeal movement on attempted swallow	(Yes=1, no=2)	[
"Repeated movements" felt?	(None/once=1, >once=2)	[]
Cough on swallowing	(None/once=1, >once=2)	1
Stridulous on swallowing	(No=1, yes=2)	[]
aryngeal function after swallowing	(Normal=1, weak/wet=2, absent=3)	[]
Stage 2: I f the swallow is normal in stage 1 (2 of 3 attempts) , try 60 mL of water in a beaker.		
Able to finish?	(Yes=1, no=2)	[]
lime taken to finish in seconds		[]
Number of sips		[]
Cough during or after swallowing	(No=1, yes=2)	[]
tridor during or after swallowing	(No=1, yes=2)	[]
aryngeal function after wallowing	(Normal=1, weak/wet=2, absent=3)	[]
Oo you feel aspiration is present?	(No=1, possible=2, yes=3)	f 1

La recette belge!



Le screening peut-il sauver des vies?



La mise en place d'un programme de screening de la dysphagie a réduit l'incidence de pneumonie

- Odderson et al. Swallow management in patients on an acute stroke pathway: quality is cost effective. Arch Phys Med Rehabil. 1995
- Doggett et al. Prevention of pneumonia in elderly stroke patients by systematic diagnosis and treatment of dysphagia: an evidence-based comprehensive analysis of the litterature. *Dysphagia*. 2001
- Ickenstein et al. Standardisation of diagnostic and therapeutic procedures for neurogenic oropharyngeal dysphagia. Neurol Rehabil. 2009

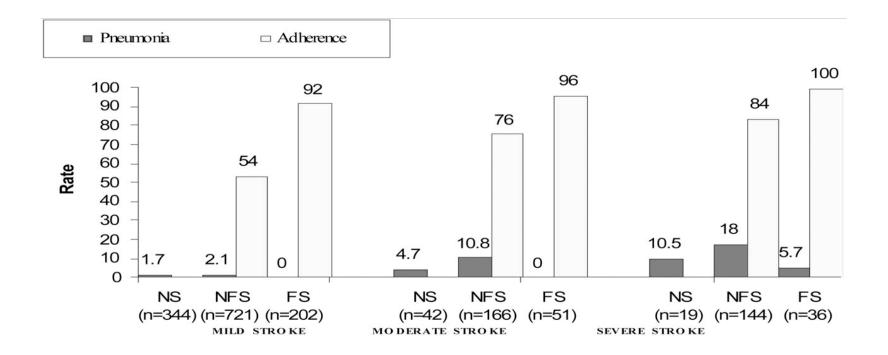
Formal Dysphagia Screening Protocols Prevent Pneumonia

by Judith A. Hinchey, Timothy Shephard, Karen Furie, Don Smith, David Wang, and Sarah Tonn

> Stroke Volume 36(9):1972-1976 September 1, 2005

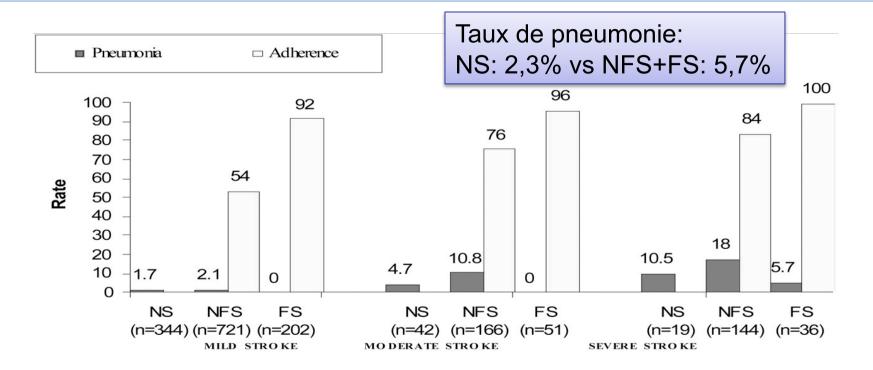






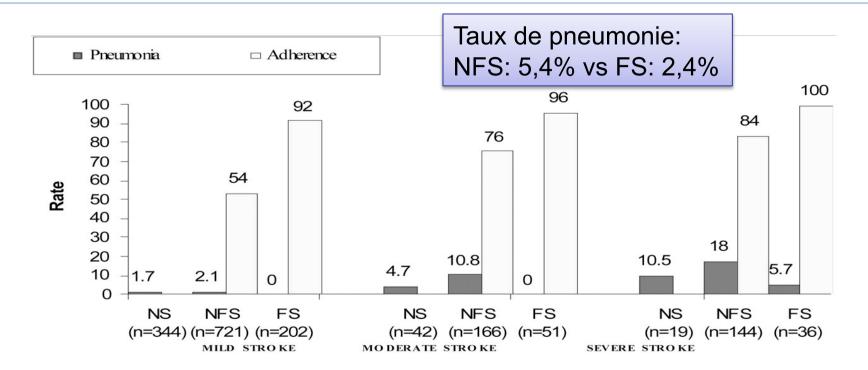






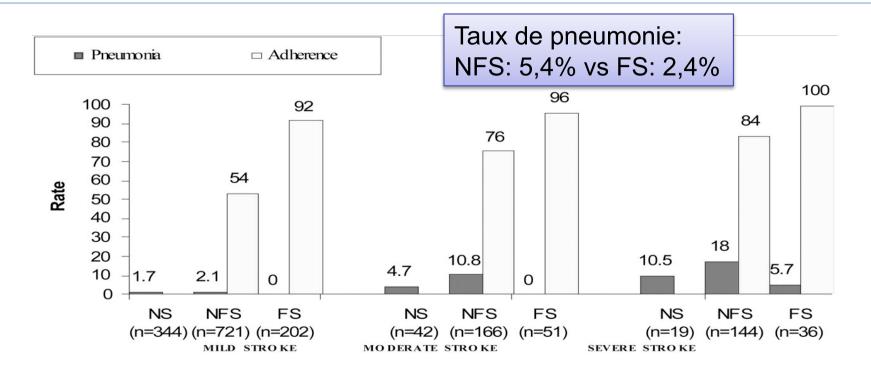












Instaurer un screening formalisé



Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases

Article in Press

Dysphagia Screening and Hospital-acquired Pneumonia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Findings from Get with the Guidelines–Stroke

Shihab Masrur, MD, Eric E. Smith, MD, MPH, Jeffrey L. Saver, MD, Mathew J. Reeves, PhD, Deepak L. Bhatt, MD, MPH, Xin Zhao, MS, DaiWai Olson, Wengin Pan, PhD, Adrian F. Hernandez, MD, MHS, Gregg C. Fonarow, MD, Lee H. Schwamm, MD

Received 2 August 2012; received in revised form 15 November 2012; accepted 19 November 2012. published online 09 January 2013.

- 516,236 AVC entre 2003 et 2009
- 1244 hôpitaux
- screening standardisé
- ...beaucoup de données manquantes

Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases

Article in Press

Dysphagia Screening and Hospital-acquired Pneumonia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Findings from Get with the Guidelines–Stroke

Shihab Masrur, MD, Eric E. Smith, MD, MPH, Jeffrey L. Saver, MD, Mathew J. Reeves, PhD, Deepak L. Bhatt, MD, MPH, Xin Zhao, MS, DaiWai Olson, Wengin Pan, PhD, Adrian F. Hernandez, MD, MHS, Gregg C. Fonarow, MD, Lee H. Schwamm, MD

Received 2 August 2012; received in revised form 15 November 2012; accepted 19 November 2012. published online 09 January 2013.

Le taux de screening était associé avec:

- -le NIHSS
- -le statut d'hôpital académique

Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases

Article in Press

Dysphagia Screening and Hospital-acquired Pneumonia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Findings from Get with the Guidelines-Stroke

Shihab Masrur, MD, Eric E. Smith, MD, MPH, Jeffrey L. Saver, MD, Mathew J. Reeves, PhD, Deepak L. Bhatt, MD, MPH, Xin Zhao, MS, DaiWai Olson, Wengin Pan, PhD, Adrian F, Hernandez, MD, MHS, Gregg C, Fonarow, MD, Lee H, Schwamm, MD

Received 2 August 2012; received in revised form 15 November 2012; accepted 19 November 2012, published online 09 January 2013.

Le taux de screening était associé avec:

- -le NIHSS

→ Taux de pneumonie plus important -le statut d'hôpital aca quand un screening de la dysphagie est réalisé!

Tant d'incertitudes?



- Faut-il mettre en place un screening formalisé de la déglutition?
- Quel est le meilleur screening?
 - Du « taille unique », du « sur-mesure » ou « la recette belge »?
- Dans quel état d'éveil peut-on tester les patients?
- A quel moment doit-on tester les patients?
- A quel moment doit-on re-tester les patients?
- Où doit se faire le test?
- Qui doit les tester?
- Combien de textures différentes doivent être testées?
- Que fait-on du résultat du screening?
- La sonde nasogastrique fait-elle partie du traitement de la dysphagie? De l'AVC?