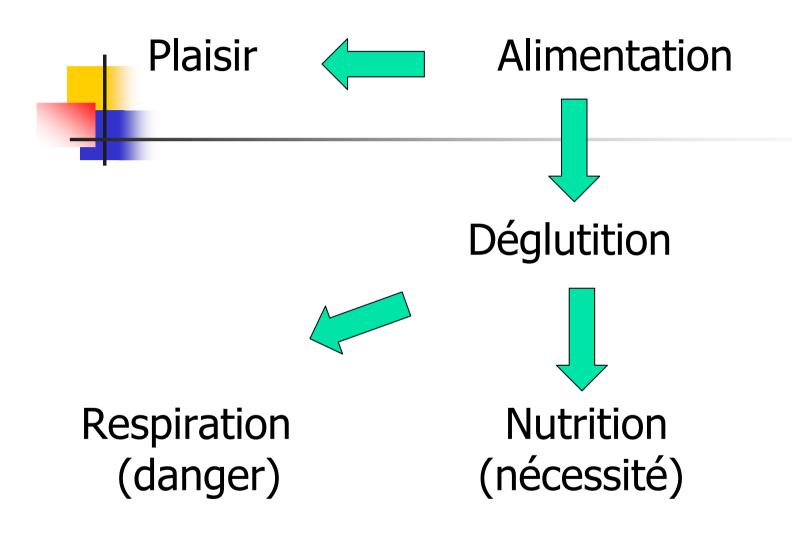


Dr Nelly Le Reun, gériatre 22èmes Journées Médicales de Brest, 27 novembre 2009







- Comment fonctionne la déglutition normale?
- Comment se manifestent les troubles?
- Pourquoi le sujet âgé est à risque?
- Quels examens réaliser?
- Que faire pour alimenter? pour hydrater?
- Quels éléments surveiller?



### ■ COMMENT FONCTIONNE LA DEGLUTITION NORMALE ?



- Invisible
- Complexe



#### <u>La déglutition</u> est l'acte d'avaler =

faire passer le bol alimentaire, les liquides, la salive, de la bouche vers le pharynx puis du pharynx vers l'œsophage et l'estomac

#### Activité sensori-motrice



#### Invisible

Temps buccal : automatique mais volontaire

#### \*phase préparatoire:

préhension et introduction des aliments dans la cavité buccale

section, mastication, insalivation, gustation et formation d'un bolus homogène sur le dos de la langue



- 7 à 8000 capteurs sur la langue et le voile du palais
  - Les informations sur la texture sont envoyées aux centres moteurs corticaux
  - La stimulation des papilles gustatives participe au plaisir de manger
  - Ce temps labio-buccal stimule le péristaltisme intestinal, les sécrétions pancréatiques et biliaires, et la digestion des glucides débute par la sécrétion de l'amylase salivaire



\* puis <u>phase de propulsion</u>:

la langue pousse le bol alimentaire vers l'arrière de la bouche

le voile s'élève pour obturer le rhinopharynx et éviter la remontée alimentaire vers le nez

durée: 1 seconde



#### **Temps pharyngé** : réflexe

propulsion dans le pharynx, fermeture du larynx pour protéger les voies respiratoires et ouverture du sphincter supérieur de l'œsophage

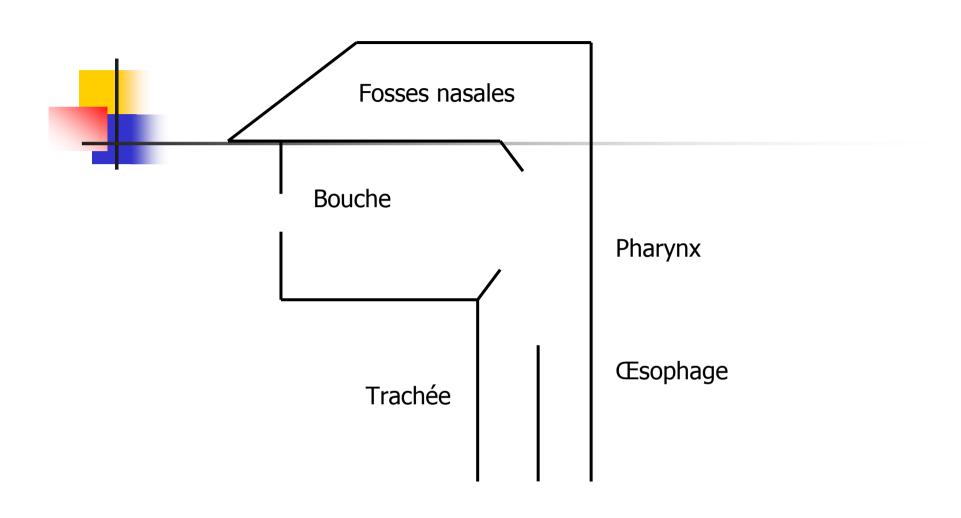
durée: 1 seconde

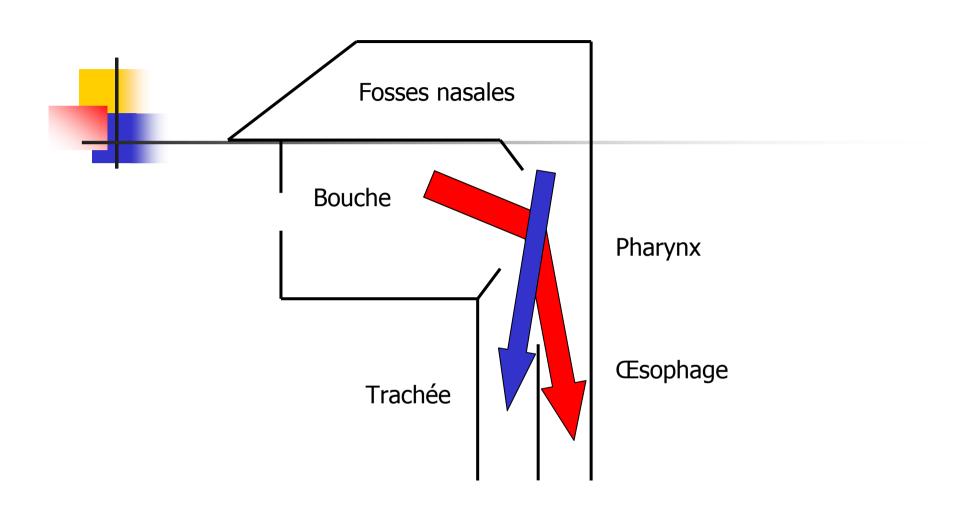


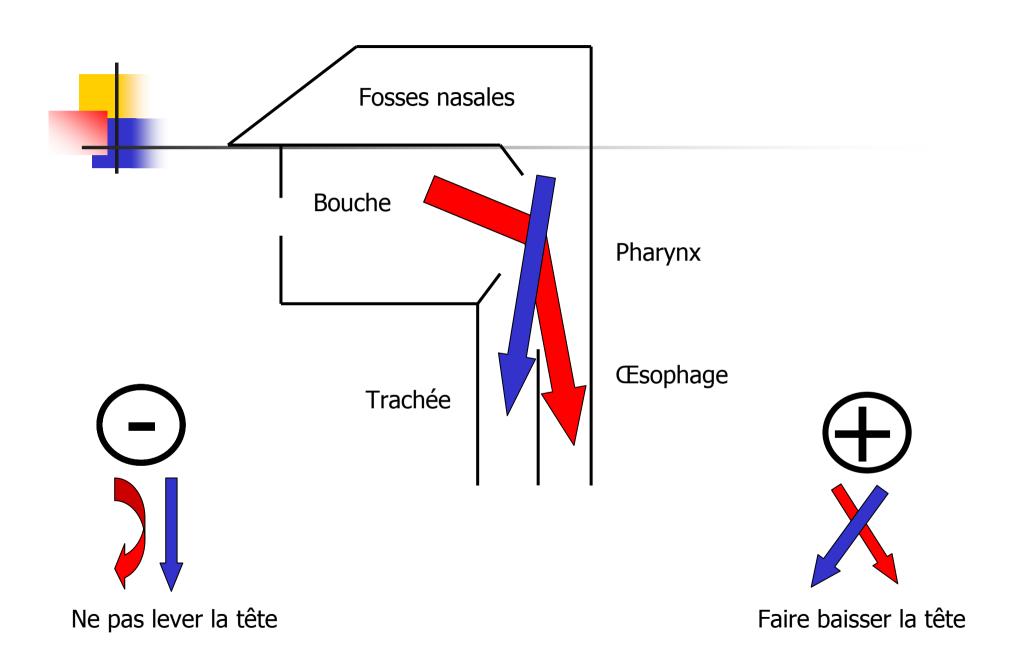
Le temps pharyngé est le temps majeur car dangereux de la déglutition

Fermeture vélopharyngée, occlusion laryngée, ascension du larynx, péristaltisme pharyngé, ouverture du sphincter supérieur de l'œsophage

Mouvement de bas en haut du larynx, mouvement de haut en bas du pharynx









 Temps oesophagien : réflexe progression du bol alimentaire dans l'œsophage

durée: 8 à 20 secondes



#### Complexe

#### Activité sensori-motrice

6 nerfs crâniens: V,VII, IX, X, XI,XII noyaux dans le bulbe rachidien pour réponses motrices bucco-laryngo-pharyngées et respiratoires (35 muscles)

#### Contrôle

Cortex frontal pour activation des Mm facio-buccomasticateurs, de la langue, et réflexe de déglutition



### COMMENT SE MANIFESTENT LES TROUBLES?



#### Trouble de la déglutition = Dysphagie

 difficulté de synchronisation entre la progression du bol alimentaire vers l'œsophage

et la protection des voies aériennes

# trouble de la mastication



Remettre en cause l'idée classique

« Avoir des troubles de la déglutition c'est tousser au moins une fois après l'absorption d'une gorgée ou d'une bouchée »



# Pendant la déglutition Fausse-route toux, suffocation, apnée, décès

modification de couleur des lèvres du visage, reflux par le nez



Après la déglutition
 Plus discrets:

raclement de gorge, modification de la voix, larmoiement, rhinorée



#### Les troubles peuvent être silencieux

En dehors des repas
 Résidus alimentaires en bouche
 Refus alimentaire
 Bavage
 Haleine fétide
 Difficulté de prise des médicaments

Encombrement bronchique, Pneumopathies à répétition, Pics fébriles inexpliqués

Perte de poids inexpliquée, déshydratation



# POURQUOI LE SUJET AGE EST A RISQUE ?



#### LE VIEILLISSEMENT PHYSIOLOGIQUE

Physiologie: presbyphagie

#### - Phase buccale

Le temps bucco-labial est ralenti (tendance à suçoter)

La force et la dynamique musculaires (langue et muscles masticateurs) sont affaiblies

Le mauvais état dentaire réduit l'efficacité de la mastication

Les récepteurs gustatifs sont altérés



#### - Phase pharyngée

Le vieillissement de la musculature pharyngée perturbe la propulsion et la protection des voies aériennes supérieures Phase réflexe donc pas de compensation

Mais l'âge en lui-même n'augmente pas le risque d'inhalation



#### LES PATHOLOGIES

- <u>Stomato</u>: troubles odontologiques, xérostomie, infections, inflammations
- ORL: candidose, tumeur, dysfonctionnement sphincter sup de l'œsophage
- Oesophage :diverticule de zencker, dermatomyosite, oesophagite,RGO
- Neuro: AVC , tumeur, parkinson, démence dégénérative
- Rhumato: scoliose, arthrose,
- <u>Iatrogénie</u>: sonde nasale ou trachéale, médicaments
- Affection générale: déshydratation, fin de vie



#### LES MEDICAMENTS

- -Médicaments à propriétés anticholinergiques à l'origine de défaut de production salivaire
- -Thérapeutiques inhalées
- -Médicaments diminuant la vigilance
- -Neuroleptiques
- -Médicaments facteurs de RGO (dérivés nitrés, Inh. calciques, benzodiazépines)
- -Médicaments facteurs d'oesophagite (AINS, diphosphonates...)



#### Prévalence chez le sujet âgé:

8 à 15% à domicile 10 à 19% en cours d'hospitalisation 30 à 50% en institution



#### QUELS EXAMENS REALISER?

#### Quel examen clinique?

- Interrogatoire: médicaments, blocage,
- <u>Cavité buccale</u>: bavage, xérostomie ,état dentaire, mycose Dysphonie,dysarthrie,apraxie bucco-faciale Déficit moteur, déficit sensitif
  - « fermer et ouvrir la bouche »
  - « gonfler les joues » « siffler » « bouger la mandibule de gauche à droite »
  - « claquer la langue, la porter aux 4 points cardinaux »

#### Faire tousser

- Test sensibilité :réflexe nauséeux
- <u>Test motricité :ascension laryngée</u>: « avaler votre salive »
- <u>Examen fonctionnel</u>: observation du repas



#### Quels examens spécialisés?

#### ORL

Radioscopie de déglutition

Orthophoniste

Pour tests de capacité fonctionnelle de la déglutition (test des « 3 oz » de Depippo, « test à l'eau » de Guatterie)



### QUE FAIRE POUR ALIMENTER ? POUR HYDRATER ?



## Il faut éviter le risque de fausse route et la fatigabilité

Il faut faciliter l'alimentation et l'hydratation



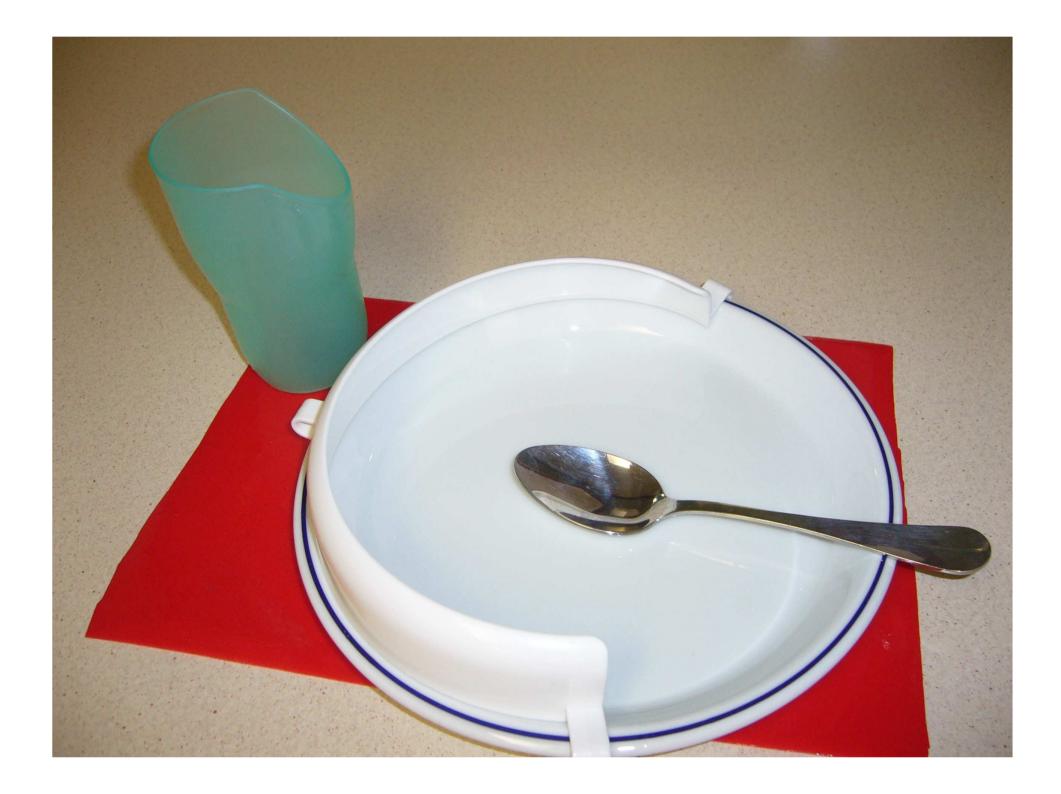
# L'alimentation requiert une motricité organisée

- posture équilibrée
- maintien de la tête en légère flexion par rapport au tronc
- habilité manuelle pour la préhension des aliments
- coordination visuomanuelle
- maitrise du mouvement du membre supérieur
- coordination buccomanuelle



#### Il faut veiller à :

- L'installation: bien assis, bassin bien droit, fesses au fond du siège, pieds posés au sol ou sur repose-pied, au plus près de la table
- Aux lunettes, aux appareils : dentaires, auditif
- Au <u>matériel</u> pour la personne



#### Aux « BONS GESTES » de l'aidant:



-calme (sans radio, sans télévision)

#### **POSTURE**

- -s'installer en face de la personne à la même hauteur
- -faire pencher la tête en avant (si besoin coussin dans le dos et faire s'accouder sur la tablette)
- -attendre (au moins 5 secondes) que la bouche soit vide pour bavarder ou avant d'introduire une nouvelle bouchée avec une petite cuillère (à entremet) présentée par le bas puis posée sur le milieu de la langue et stimuler par des conseils « mâchez » « avalez »

#### PRINCIPES GENERAUX POUR FACILITER LA DEGLUTITION

#### Avant le repas, veiller à :

- 1. Vérifier la vigilance et l'attention du patient,
- 2. Favoriser calme et concentration (pas de télévision, peu de personnes, etc.),
  - 3. Bien positionner le patient :
  - → de préférence, position assise, dos droit, pieds au sol
  - → si alimentation au lit, dos relevé et tête calée par des coussins
- 4. vérifier la mise en place éventuelle des appareils dentaires et des appareils auditifs (pour la compréhension des consignes).

#### Pendant le repas:

- 5. Favoriser les petites bouchées/gorgées,
- 6. Respecter une pause suffisante entre deux bouchées

(Une 2<sup>nde</sup> bouchée ne doit pas être mise en bouche avant que la 1<sup>ère</sup> n'ait été avalée)

7. Demander une flexion de la tête, menton vers le thorax (pour une meilleure protection des voies respiratoires).





# L'alimentation requiert une texture adaptée

Des solides

Des liquides



### Texture des solides

## Éviter

- le dur:

viande et poissons en morceaux

- le granuleux:

riz, semoule, biscotte

- le mixte:

fruits au sirop, potage au vermicelle, avec légumes

- le filandreux:

endives, poireaux, haricots verts, ananas, rhubarbe, blanc de poulet



## Privilégier

- Texture homogène:

Mouliné, mixé, semi-liquide terrines, mousses, flans sauces et corps gras pour une texture onctueuse

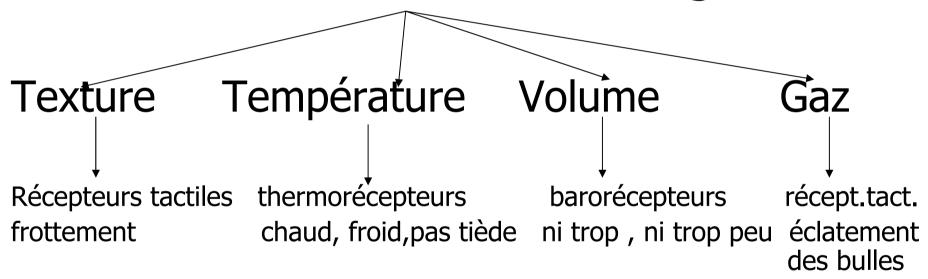
- Saveurs prononcées:

Acide et salée



# Les propriétés physico-chimiques des aliments stimulent la déglutition

Excitabilité du réflexe de déglutition



Saveurs, Odeurs

#### POUR DONNER DU GOUT



#### Les condiments acides :

Citron, vinaigre, cornichons

<u>Les condiments amers</u>: Ail, ciboulette, oignon, échalote

#### Les épices:

Tous les poivres, paprika, safran, muscade, girofle, cannelle

#### Les herbes aromatiques :

Thym, laurier, cerfeuil, estragon, basilique, menthe, ciboulette, marjolaine, aneth



## Texture des liquides

#### Eviter

Eau à température ambiante (fluidité et insipidité =>pas de pouvoir réflexogène)

#### Privilégier

Les températures franches, les boissons gazeuses Les épaississants Eau gélifiée

## Techniques d'épaississement des liquides

#### -Eau gélifiée:

25 g de gélatine en feuille pour 1l d'eau. Faire tremper les feuilles de gélatine, les égoutter, les incorporer dans l'eau chaude, aromatiser (sirop, jus de fruits, extraits de vanille...) répartir en portions individuelles et conserver au réfrigérateur 48h maximum

#### -Epaississants du commerce:

Gel mix, magic mix, epailiss, thicken up neutre, clinutren, gerlinéa...

#### -Procédés artisanaux:

Fécule, tapioca, farines pour bébés, smoothies...

## Types d'épaississement

100 ml

ou

liquides	texture	Texture	Texture
	«nectar»	«crème »	« gelée »
Boissons chaudes à base de lait	2 càs de blédine dans 250 ml	4	6
Boissons fraîches	1« dose » d'épaissis sant dans	2	3

CHU DE BRE	EST - PLAN DE SOI	NS GUIDE – REALIMENT	ATION DANS LE CADE	RE DE TROUBLES DE L	A DEGLUTITION
Etiquette PATIENT	UF	Date de l'observation :	Nom et	signature de l'IDE :	
		OBSERVA	ATION D'UN REPAS		
1. Signes d'alerte e	et /ou de gravité				
☐Fièvre ☐encombreme		——————————————————————————————————————	<b>—</b> 1—— (—— 1(————)	□ 1/C 11-1	<b>—</b> , — 1 — — 1:—
	-	□perte récente de poids	□ dyspnée, désaturation	□défaut de vigilance	□n'avale pas sa salive
<u>Observation avant le repa</u>	<u>s</u>				
□Mycoses linguales	🗖 mauvais état dent	aire, appareils dentaires non a	idaptés 🗆 mauvai:	se motricité de la bouche	
■ Avis médical si présence	e d'un ou plusieurs de	ces signes avant toute réalin	nentation		
y. 21res mauecue se presence	cu an oa passears w	ces signes arane was reason	ecrements		
2. Observation per	idant le repas / la (	<u>collation</u>	Nature/texture du	repas ou de la collation :	
GESTE ALIMENTAIRE /	COMPORTEMENT	PHASE C	PATE	DH A CE DH	ARYNGEE
Mange trop vite/met trop de nourriture dans la		□Difficultés de mastication		☐ A des difficultés pour dé	
ouche	ac no anno anno na	Bave		□Douleurs / déplaisir	514111
□Mange trop lentement		□Recrache		⊐Bruits de gorge/sensatio	on d'aliments coincés
⊐A des difficultés pour sai	sir les aliments	□Mâchonne		□Les aliments ressortent p	
□A des difficultés pour me		□Ne mâche pas		□Voix « mouillée »	
🗆 A des difficultés pour ou	vrir la bouche	□Des aliments ou des liquides restent dans la □S'étouffe		□S'étouffe	
□Position anormale		bouche		□Tousse ou racle	
🗆 A des difficultés d'attenti	ion	□Tousse ou racle avant de «	déglutir		
□Attitude de refus ou d'op	position				
3. Observation app					
□Reflux (régurgitations, vomissements) 🗡 Avis médical Durée du repas : Quantité ingérée :					
4. Conclusions:					
Troubles de la déglutition :	□oui □ non	Dearé de	sévérité : □ léger □ mod	éré □ sévère 💉 si sávàra	avis médical
110 actor ac ta acgrammon.		<u>⊅ogre de :</u>	<u>severne</u> . — reger — mou	cic — 30 0010 / 31 36 VE/E,	Te A SD LLS CTES CTES
Phase impliquée :	□phase orale □phas	se pharyngée 🗆 les deux	Consista	ince difficile : 🗆 aliments l	iquides  aliments solides
		an du geste alimentaire ou du		□ les deux	□ autres :

07777777777	CHU DE BREST - PLAN DE SOINS GUIDE - REALIMENTATION DANS LE CADRE DE TROUBLES DE LA DEGLUTITION (2 ème feuillet du dossier nominatif)				
CHU DE BREST -	PLAN DE SOINS GUIDE - REALIMENTATION DA	NS LE CADRE DE TROUE	BLES DE LA DEGLUTTIT	ON (2 ème lèvillet du dossier nominatif)	
Nom du PATIENT	Date de mise en oeuvre des actions :  Nom et signature de l'IDE :				
	A	CTIONS			
	selon les ob	servations réalisé	es		
CONSISTANCE du bol alimentaire	Repas:  liquide  semi liquide  travail avec diététicien  lisse  mixé  tendre  normal  ajout d'un liant (sauce, lait,), préciser  Suivre une progression dans la consistance  suivi de réalimentation	: selon la feuille du	□épaissies □eau gélifiée □eau gazeuse □normale	es cuillérées pour le plaisir	
USTENSILES	□bord d'assiette □« le couteau fourchette »	□verre □verre tronqué □verre à bec (canard □paille	)	□ cuiller à soupe □ cuiller à entremets □ cuiller à café □ autres(s):	
ADAPTATIONS	☐ flexion de la tête, menton vers thorax ☐ autre position de la tête (extension – rotat → / à voir avec équipe médicale ☐ petites bouchées / gorgées ☐ adaptation du nombre de repas : repai	tion,)	□ fragmentation des p □ alternance solide/li □ déglutitions répété □ si trachéotomie : re	repas (ex. : plat à 12h — dessert à 14h) portions (un plat après l'autre) quide	
DEGRE DE SUPERVISION		du repas dans sa totalit □aide physique / mar		ce en début de repas ation verbale	

AUTRE(S) REMARQUE(S) :



<u>Une posture appropriée</u> réduit les tensions musculaires, réduit les fausses routes

Une texture appropriée réduit les fausses routes, réduit la fatigue, permet un gain de poids



### **QUI REEDUQUER?**

- Cognition, attention, vigilance, coopération, motivation
- Principes:

Soit réactiver le programme neuro-musculaire: 2 séances/ semaine pendant au moins 3 mois Kinésithérapeute

Soit apprendre à s'adapter pour compenser (postures, praxies) 5 à 10 séances Orthophoniste

## QUELS ELEMENTS SURVEILLER?

L'état nutritionnel

L'état respiratoire



## COMMENT REPERER LA DENUTRITION ?

 Suivi mensuel du poids de la personne âgée (courbe de poids et calcul IMC, mesure du tour de bras)

 MNA, albuminémie (médecin traitant)

## MNATM



- Outil clinique d'évaluation de l'état nutritionnel
- Dépistage précoce de la DPE du sujet âgé
- 18 questions simples
  - Étape 1 : 6 questions de dépistage
    - Score maximum: 14
    - Si score < 12 : continuer l'évaluation
  - Étape 2 : 12 questions d'évaluation globale

#### Evaluation de l'état nutritionnel Mini Nutritional Assessment MNA™

ge:	Poids, kg:	Taille en cm:	Hauteur du genou, cm:
			prié pour chaque question. Additionnez les points de la partie. Pour obtenir l'appréciation précise de l'état nutritionnel.
Dépistage	h		J Combien de véritables repas le patient prend-il par jour?
A-t-il mar	t présente-t-il une perte d'appér gé moins ces 3 derniers mois pa es digestifs, difficultés de mastic	armanque d'appétit,	0 = 1 repas 1 = 2 repas 2 = 3 repas
0 = an 1 = an	orexie sévère orexie modérée s d'anorexie		K Consomme-t-il?  • Une fois par jour au moins des produits laitiers? oui □ non□
0 = pe	ente de poids (<3 mois) rte de poids > 3 kg sait pas		Une ou deux fois par semaine des œufs ou des légumineuses oui non  Chaque jour de la viande, du poisson ou de la volaille oui non
2 = pe	rte de poids entre 1 et 3 kg s de perte de poids		0,0 = si 0 ou 1 oui 0,5 = si 2 oui 1,0 = si 3 oui
1 = au	lit au fauteuil tonome à l'intérieur rt du domicile		L Consomme-t-il deux fois par jour au moins des fruits ou des légumes? 0 = non 1 = oui
	iguë ou stress psychologique derniers mois? 2 = non		M Combien de verres de boissons consomme-t-il par jour?  (eau, jus, café, thé, lait, vin, bière)  0,0 = moins de 3 verres  0,5 = de 3 à 5 verres
0 = dé 1 = dé 2 = pa	is neuropsychologiques mence ou dépression sévère mence ou dépression modérée s de problème psychologique masse corporelle (IMC = poids /		1,0 = plus de 5 verres  N Manière de se nourrir 0 = nécessite une assistance 1 = se nourrit seul avec difficulté 2 = se nourrit seul sans difficulté
0 = IM 1 = 19	C<19 ≤IMC<21 ≤IMC<23		O Le patient se considère+-il bien nourri? (problèmes nutritionnel 0 = malnutrition sévère 1 = ne sait pas ou malnutrition modérée 2 = pas de problème de nutrition
core de d 2 points ou p 1 points ou r	Same -	continuer l'évaluation	P Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge?  0,0 = moins bonne 0,5 = ne sait pas 1,0 = aussi bonne 2,0 = meilleure
valuation			Q Circonférence brachiale (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 ≤ 22 1.0 = CB > 22
0 = nor		domiciler	R Circonférence du mollet (CM en cm) 0 = CM < 31 1 = CM ≥ 31
Prend plu 0 = oui	s de 3 médicaments 1 = non		Evaluation globale (max. 16 points)
Escarres of 0 = oui	u plaies cutanées? 1 = non		Score de dépistage
Aging 2006;10:45			Score total (max. 30 points)
Practios Develop M366-377. Guigoz Y. The Mir I Nutr Health Agi	arker J.O., Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screenir ing the Short Fom Mini Nutritional Assessn VI-Nutritional Assessment (MNA®) Review o ng 2006; 10:466-487.	nent (MNA-SF). J. Geront 2001;56A: f the Literature – What does it tell us?	Appréciation de l'état nutritionnel  de 17 à 23,5 points risque de malnutrition  moins de 17 points mauvais état nutritionnel
	f, Revision 2006. N67200 12/99 1 ormation : www.mna-elderly.com		

## $MNA^{TM}$

## Le diagnostic de dénutrition

critères	dénutrition	Dénutrition
		sévère
Perte de poids	≥ 5% en 1 mois	≥ 10 % en 1 mois
	Ou ≥10% en 6 mois	Ou ≥ 15% en 6 mois
IMC	≤ 21	< 18
	< 17	
MNA		
albuminémie	< 35	< 30

	_		la
	М		
-	4	-	
			F

Petit déjeuner lait concentré +biscuits+beurre	20g de prot	600kcal	0,70€
Purée Fromage+2càs de viande	20g de prot	450kcal	1,50€
Crème HP/HC	12g de prot	150kcal	1€
Un CNO liquide HP/HC	14g de prot	300kcal	1€

### compléments nutritionnels oraux



<u>Type</u>:-hyperénergétiques (>1,5 kcal/ml) et/ou hyperprotidiques (>7g/100 ml)

soit au moins 400 kcal et/ou 30 g de protides supplémentaires par jour(=2 unités par jour) (effet contre –productif sur l'alimentation si plus de 3/j) Se servent chauds ou frais

En plus du repas (et non à la place) et en collation Saveur en fonction des goûts, rajout de parfums possible

Prescription initiale: pendant 35 jours

Puis réévaluation+++(poids, ingesta, tolérance, observance)

Prescriptions ultérieures: maximum 3 mois

HAS, 2007



## COMMENT REPERER LA DESHYDRATATION ?

 Signes peu spécifiques: sécheresse des muqueuses, troubles neuromusculaires perte de poids, hypotension, pli cutané

Bilan biologique

## Surveillance de l'hydratation

#### TOUS LES ALIMENTS CONTIENNENT DE L'EAU

Pour hydrater les patients chaque aliment solide ou liquide compte

Pour vérifier l'hydratation correcte d'un patient compter en unité d'hydratation UH selon le tableau ci-dessous

<ul> <li>1 eau gélifiée = <b>1,5</b> UH</li> <li>1 flan = <b>1</b> UH</li> <li>1 yaourt = <b>1</b> UH</li> </ul>	<ul> <li>1 part de viande et légumes (ou un mixé) = 3 UH</li> <li>1 bol de bouillie = 3 UH</li> <li>1 bol de boisson épaissie avec biscuit ou biscottes = 3 UH</li> <li>1 bol de potage = 3 UH</li> <li>1 verre de nectar = 2 UH</li> <li>1 compote = 1 UH</li> </ul>	<ul> <li>1 bol de tisane, café</li> <li>3 UH</li> <li>1 verre d'eau, de jus de fruits, de soda</li> <li>2 UH</li> <li>1 tasse de tisane, café, lait</li> <li>1 UH</li> </ul>
--	---	--

(Ferry M., Alix E. et al. Nutrition de la personne âgée, édition Masson, 3e édition, 2007, p.162)

#### **SCORE JOURNALIER D'HYDRATATION**

Pour vérifier l'hydratation correcte d'un patient Comptez en Unité d'Hydratation UH selon la grille ci-dessous et contrôlez à l'aide du tableau des scores

- 1	eau gélifiée	I,5 UH
- 1	flan	I UH
- 1	yaourt	I UH

_	l part	de viande	et légum	es
(	ou un	mixé)		3 UH

- I bol de bouillie 3 UH
- I bol de boisson épaissie avec biscuit ou biscottes 3 UH

-	I bol de potage	3 UH
-	I verre de nectar	2 UH
	Lompote	I UH

- I bol de tisane, café	3 UH
- I verre d'eau, de jus	
de fruit, de soda	5 NH
- I tasse de tisane, café, lait.	I UH

	SCORE DU PATIENT															
NOM: Prénom:																
	DATE: DATE: DATE: DATE: DATE:															
autorialistico de l'actividad de l'acceptante	Aliments Aliments				Aliments Aliments			Aliments Aliments				Aliments		Score		
	5- boissons	UH	& boissons	UH	& boissons	UH	6- boissons	UH	& boissons	UH	& boissons	UH	& boissons	UH	à atteindre en fonct du polds	
Petil- déjeuner															Poids (en kg)	Score minimum (en UH)
I loh			And the state of t												30 35	
Déjeuner													h		40 45	18 18
Après- midi															50 — 60 —	26 22
Dîner															65 70	28 2
Soirée nuit															75 80	32 —— 34
TOTAL																



## 20 à 30 unités d'hydratation pour un poids entre 45 et 70 kg



## COMMENT REPERER LES TROUBLES RESPIRATOIRES?

- Température, toux, douleur, fréquence respiratoire Auscultation
- Qui traiter?
  - Selon la clinique en cas d'encombrement (kinésithérapeute)
  - Antibiotique systématique 15 jours en cas de pneumopathie



## Il n'y a pas de recommandation d'antibioprophylaxie

mais l'hygiène dentaire prévient le risque de pneumopathies
Hygiène bucco-dentaire,
Soins de bouche,
Produits hydratants



## **CONCLUSION**

