

Les personnes âgées et l'eau



Bilan de l'eau

Entrées

Boissons 1000 ml Ajustement Par soif
Eau des aliments 1000 ml ↙ si apports faible
Eau d'oxydation des Aliments : 300 ml

Sorties

Urines Ajustement → 1000 ml
Obligatoire 400 ml
Perspiration Sudation 800 ml ↗ si fièvre
Selles: 100 ml

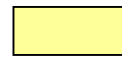
Effets de l'âge sur le métabolisme de l'eau

De 30 à 70 ans, 6 litres (15%) d'eau en moins

30 ans



Poids 70 kg



Masse grasse



Masse maigre

70 ans



Eau extra-cellulaire/ Eau totale



Effets de l'âge sur la régulation hydrique

Sensation de soif ↘ (système opioïde)

Filtration glomérulaire ↘

la Cl./Cr. : 140 à 80 ml/mn de 30 à 70 ans

Pouvoir de [C] et de dilution du rein ↘ .

Synthèse de l'A.D.H. ↗ ou normale, et

Retard de sécrétion de l'A.D.H en cas d'hypovolémie.

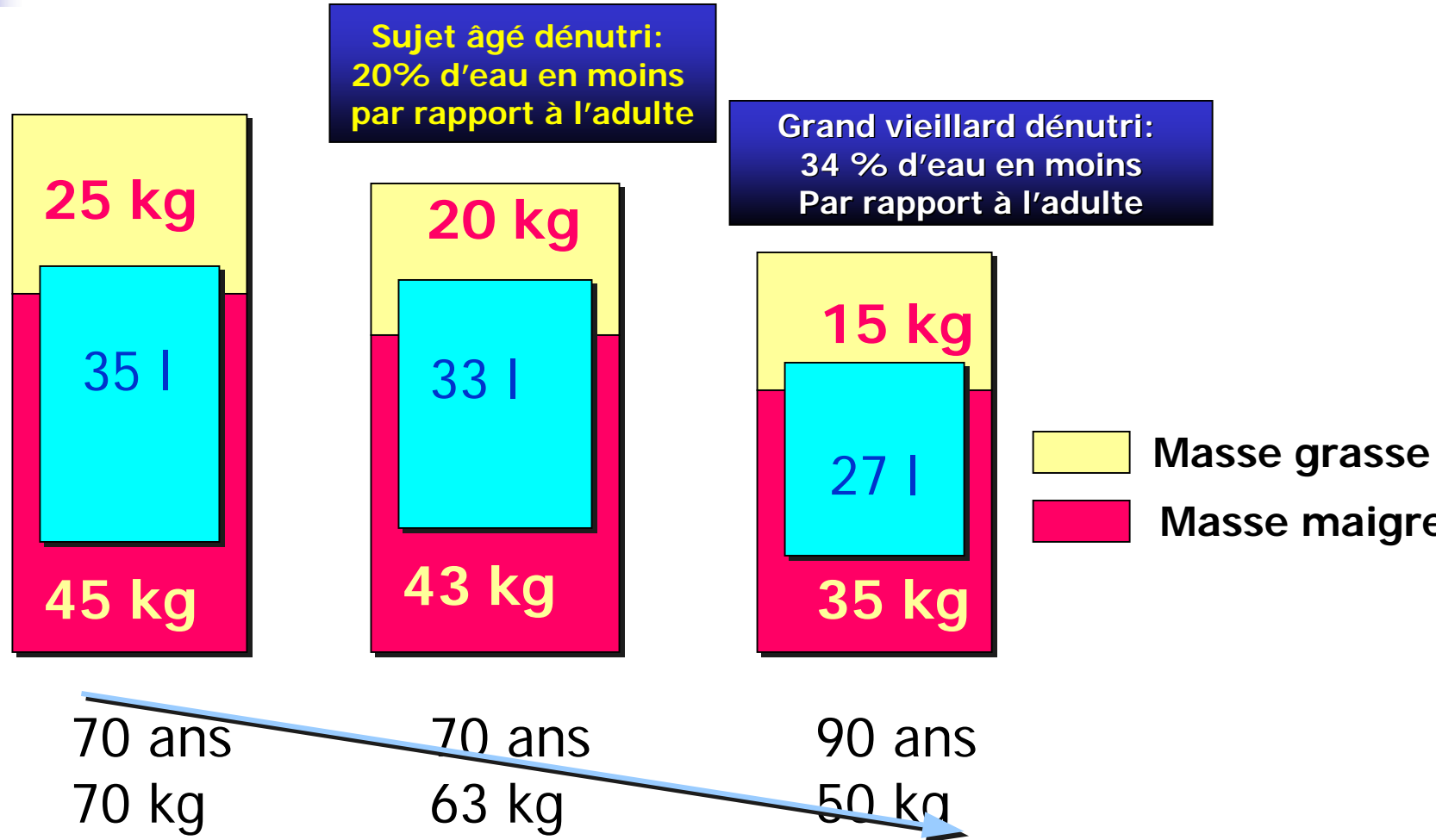
Résistance ↗ des récepteurs des cellules tubulaires rénales à l'A.D.H..

Synthèse ↗ du peptide natriurétique

Conséquences sur le métabolisme de l'eau

- ✦ **R**etard important de la sensation de soif + signes cliniques minimales ou trompeurs
= déshydratation souvent grave et parfois irréversible.
- ✦ **A**pport excessif et rapide d'eau si déshydratation
= risque de dilution,
= risque de surcharge cardiaque.
- ✦ **R**isque paradoxal d'hémodilution chronique en cas de conseils d'hydratation suivis par excès.
- ✦ **R**isques majorés par traitement diurétiques et ou I.E.C.

Vieillesse et eau corporelle: Influence de la dénutrition



Besoins hydriques de la personne âgée



■ Besoins quantitatifs

- 30 ml/Kg/j ou 1800 ml/j pour 60kg ou 1 ml d'apport hydrique / 1 kcal
- au moins 700ml ml en eau de boisson
- au mieux 2400 ml/24 h (50% boisson, 50% aliment)

■ Besoins qualitatifs

- Eau du robinet = Eau minérale (coût et poids)
- Certaines eaux très minérales :
 - Effets laxatifs « naturels »
 - Apport intéressant en calcium jusqu'à 750mg/l
 - Gazeuse (troubles de la déglutition)
- Alternier des eaux minérales différentes
- Diversifier les sources d'eau (jus de fruit, yoghourt.....)

Étude Euronut-Seneca (1993)

10 sites en Europe

n = 1325 .

Age : 74-78 ans

sex-ratio : 0,5

< 1700 ml d'eau/j

H: 14 - 40 %

F: 20 - 62 %

Déterminants d'une hydratation suffisante

- Autonomie pour s'approvisionner ou se nourrir seul
- État nutritionnel (B.M.I. > 26)
- Cognition (M.M.S.E > 25)



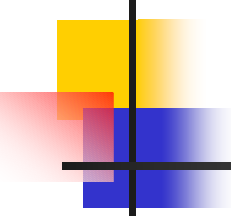
Causes de déshydratation

- Age
- Fièvre
- Température
- Polypathologie
- Dépendance
- Anorexie
- Parkinson tremblant
- Déficit cognitif
- Troubles de déglutition
- Diurétiques, laxatifs
- Diarrhées
- Fécalome
- Diabète décompensé
- Inattention de l'entourage

Mortalité en cas de traitement inadéquat

50 %

Diagnostic



S écheresse des muqueuses...	fréquente
S ensation de soif.....	rare, peu intense
F réquence cardiaque	normale/rapide
P ression artérielle.....	basse /normale
H ypotension orthostatique.....	fréquente
É lasticité cutanée.....	diminuée
N atrémie.....	Normale/élevée/basse
V olume urinaire.....	réduit
Troubles de la conscience	presque toujours

Pli cutané pré-thoracique

Prévention de la déshydratation

(Quelques conseils)

Un geste essentiel : la pesée régulière

- **Améliorer les connaissances**

(Médecins, soignants, P.A. et entourage familial) sur:

- besoins quotidiens ,
- contenus des aliments,
- sources méconnues.

- **Inciter à « boire sans soif »,**

de petites quantités, plusieurs fois par jour.

- **Augmenter les apports** l'été par fortes chaleurs et l'hiver en cas de chauffage > 22 ° ou de fièvre > 38° (+ 1° = + 0,5 l/j).

- **Lutter contre la dénutrition**

(prévalence 4% à 75 ans, 10% après 85 ans)

- **Réduire le nombre de traitement** et surveiller ceux ayant un impact sur le métabolisme de l'eau.

**jus de fruit,
thé, café, tisane,
lait et
vin.....**



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 U.H. selon le tableau ci-dessous



Poids (en kg)	score	Minimum (en UH)
30.....	14	
35.....	16	
40.....	18	
45.....	20	
50.....	22	
60.....	26	
65.....	28	
70.....	30	
75.....	32	
80.....	34	

Date	Aliments et Boissons		Aliments et Boissons		Aliments et Boissons	
		U H		U H		U H
Petit déjeuner						
collation						
Déjeuner						
Après midi						
Dîner						
NUIT						
Total						

- 1 eau gélifiée = 1,5 U H**
 - 1 flan = 1 U H**
 - 1 yaourt = 1 U H**
-
- 1 part de viande et légumes (ou un mixé) = 3 U H**
 - 1 bol de bouillie = 3 U H**
 - 1 bol de boisson épaissie avec biscuit ou biscottes = 3 U H**
 - 1 bol de potage = 3 U H**
-
- 1 verre de nectar = 2 U H**
 - 1 compote = 1 U H**
-
- 1 bol café, thé = 3 U H**
 - 1 verre eau = 2 U H (jus de fruits, de soda)**
 - 1 tasse = 1 U H**

Traitement de la déshydratation aiguë

$$\text{Déficit en eau} = \text{Poids habituel (kg)} \times 0.6 \left(\frac{\text{Nas}}{140} - 1 \right)$$

- Ni trop vite, ni trop lentement (48 à 72 heures)
- Correction selon
 - déficit (à quantifier)
 - fonction du cœur et du rein
- Volume : 2,5 et 3 litres maximum à J1
(20 à 30 % du déficit /j en plus des besoins quotidiens)

- Voie d'abord
Orale ou sonde

Type d'apports :

Eau
jus de fruit

bouillon,
Eau gélifié
Eau pétillante

I.V. ou S.C.

Sérum salé 10%
Glucosé 5 % + Na , K

Correction excessive ou trop rapide
Risque d'hyperhydratation intra-cellulaire

Traitements complémentaires



- Soins de bouche (Solution gériatrique)
- Brumisation d'eau dans la bouche
- Causes de la déshydratation
Infection,
Diabète décompensé.....
- Prévention des complications de décubitus:
Escarres
Thrombophlébites



Nourrir et hydrater le malade lors de toute agression

« Que ton aliment (et ta boisson) soit ton médicament »
Hippocrate