

L'évaluation gériatrique

Unité de Gériatrie communautaire
SMPR
DMCPRU

15 Décembre 2010

1

Objectifs d'apprentissage

- Comprendre la notion de fragilité et savoir la détecter
- Connaître les syndromes gériatriques (SG)
- Connaître les outils et leur mode d'administration permettant d'effectuer **une évaluation gériatrique globale (EGG)**

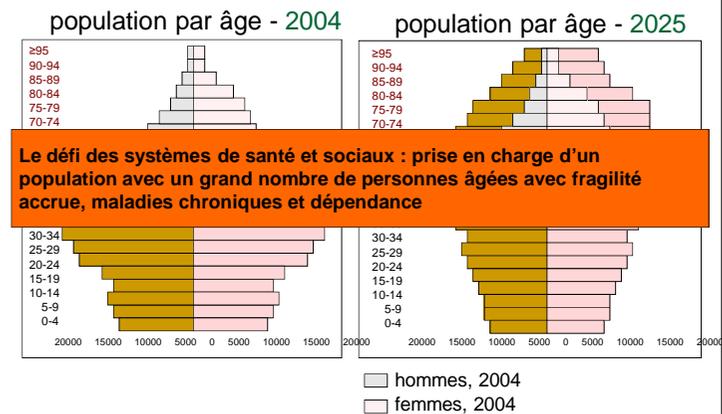
2

Plan de la présentation

- Introduction
- Discussion en groupe d'un cas clinique complexe
- Restitution-synthèse: Autonomie (tous), Polymédication / Iatrogénie (groupe 1) et Malnutrition (groupe 2)
- Pause
- Restitution-synthèse: Troubles de la mobilité (groupe 3), Troubles cognitifs/thymie (groupe 4)
- Conclusion

3

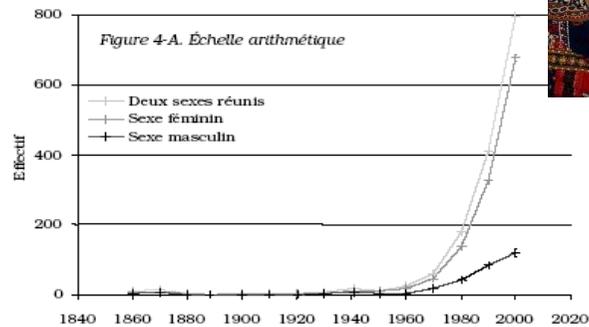
Population par âge, Genève



Source : OCSTAT, 2005. <http://www.geneve.statistique.ch>

4

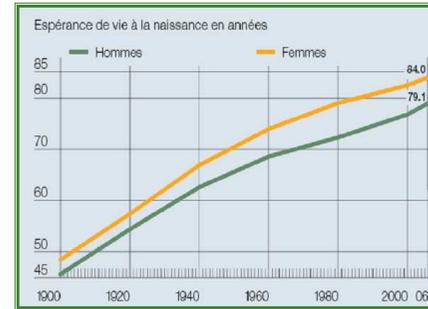
Population des centenaires en Suisse sur 125 ans



Cahiers québécois de démographie Vol. 33, no 1, printemps 2004, p. 51-81.

5

Evolution de l'espérance de vie moyenne en Suisse de 1900 à 2006



L'espérance de vie moyenne est le nombre moyen d'années que peuvent espérer vivre les personnes d'une classe d'âge donnée.

Annuaire statistique de la Suisse. Office fédéral de la statistique, Neuchâtel

6

Gériatrie « geras »=vieillard « iatrikos »=médecin » (1909)

■ Ignatz Nascher (1863-1944)

- Premier texte en Médecine gériatrique 1914
- USA, sub-spécialité en 1988



■ Marjorie Warren (1897-1960)

- Premier études 1935
- UK, spécialité en 1948



■ Suisse, certificat de formation approfondie 2004

Warren M. Care of the chronic aged sick. Lancet 1946; i: 841-843.

7

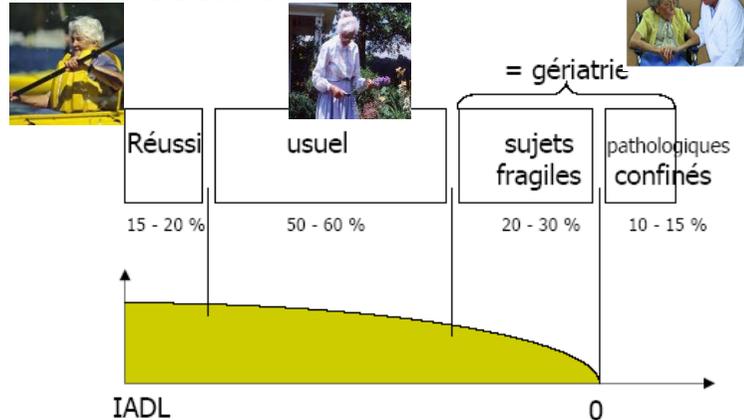
Le vieillissement

- Le vieillissement *n'est pas une maladie*,
- Ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr.
 - facteurs génétiques (vieillissement intrinsèque)
 - facteurs environnementaux
 - Effets additifs des événements aigus
- Individuel, hétérogène et variable
- Age chronologique ≠ âge physiologique



8

Les différentes trajectoires du vieillissement



La Fragilité

Un syndrome complexe de vulnérabilité accrue
Une étiologie complexe

Condition de l'âge avancé qui résulte d'une combinaison de maladies et se caractérise par :

- une **vulnérabilité aux facteurs de stress**
- une diminution de la capacité à **maintenir l'homéostasie** et la **résilience**.

Canadian Initiative on Frailty and Aging, Montreal 2006. www.frail-fragile.ca

10

La Fragilité

La **conséquence** principale est une augmentation de risque pour des problèmes de santé :

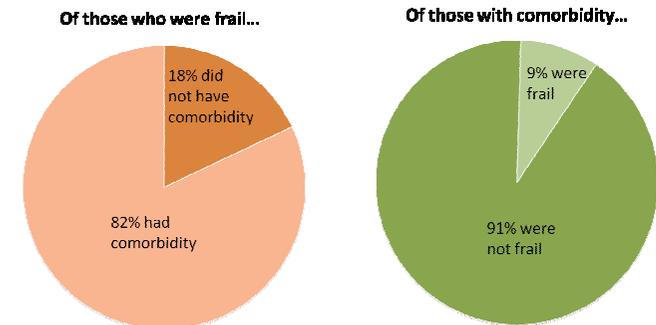
- ↑ Chutes
- ↑ Durée d'hospitalisation
 - Fragiles : 24.8 jours
 - indépendants : 12.9 jours
- ↑ Taux d'institutionnalisation (OR = 9)
- ↑ Mortalité (à 5 ans OR = 3)

Fragilité et comorbidités : des concepts liés mais distincts

Fried LP et al. J Gerontol: Med Sci 2001

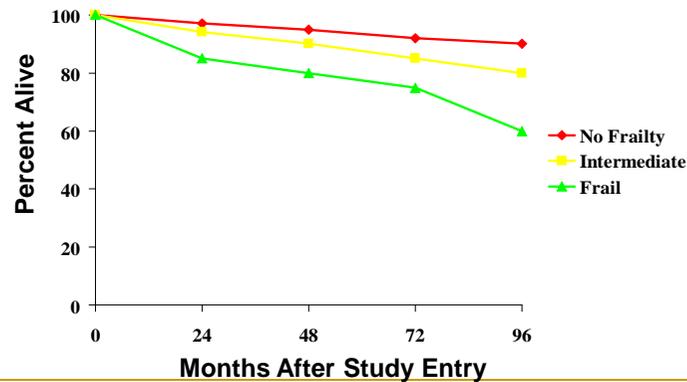
11

frailty and comorbidity



Wong, Weiss, Sauriol, Karunanathan, Quail, Wolfson, Bergman. Frailty and its association with disability and comorbidity in a community dwelling sample of seniors in Montreal. Manuscript in preparation

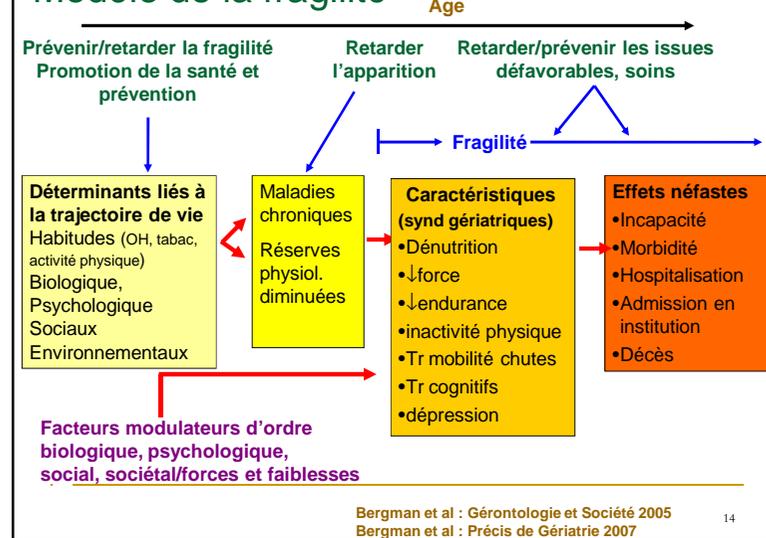
Survival According to Frailty Status Cardiovascular Health Study



Fried et al, J. Gerontology Med Sci, 2001

13

Modèle de la fragilité



14

Importance de la détection de la fragilité

- Potentiel de modification dans les états initiaux
 - La fragilité et l'incapacité sont des états dynamiques.
 - Opportunité pour les stratégies de prévention de promotion de la santé.

Gill TM et al : N Engl J Med 2002

15

Syndromes gériatriques:

- Problèmes de santé de l'âge avancé
 - Ne résulte pas d'une pathologie spécifique mais d'une accumulation des déficits et pathologies dans plusieurs systèmes qui induit un déclin des différentes fonctions
 - Il se développe lorsque les possibilités de compensation des différents systèmes sont dépassés
- Pas partie du modèle traditionnel de maladie
- Aussi courants que maladies chroniques classiques (COPD; Diabète,...)
- Souvent mal identifiés par soignants

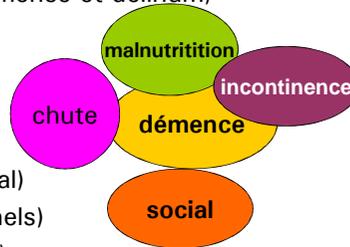
Disease management model → care management model

Cigolle et al. Geriatric conditions and disability: the health and retirement study. *Ann Intern Med.* 2007; 147:156-164

16

Les « I » des grandes syndromes gériatriques...

- Intellectual impairment (démence et délirium)
- Isolation (dépression)
- Instabilité (chutes, vertige)
- Inanition (malnutrition)
- Impaired vision and hearing
- Incontinence (urinaire et fécal)
- Inmobility (déficits fonctionnels)
- Iatrogenesis (Polymédication)
- Insomnia
- Impecunity (pauvreté, maltraitance)



Kane RL, Ouslander JG, Abrase IB. Essentials of Clinical Geriatrics, ed 2. New-York, McGraw-Hill, 1989

17

Evaluation gériatrique globale (EGG):

- Procédure diagnostic
 - Interdisciplinaire
 - multidimensionnelle
- Vise à l'**identification des problèmes** médicaux y.c les syndromes gériatriques, fonctionnels, psychologiques et sociaux de la **personne âgée fragile**
- **Dans le but d'améliorer la qualité de vie** en établissant un **projet de prise charge** et un **suivi** à long terme

JHK Luk. HKMJ. 2000; 6 No 1: 93-98 18

EGG: pourquoi, pour qui, par qui?

- Enjeu majeur de santé public: renforcer des mesures de prévention telles que l'identification précoce et la prise en charge des syndromes « générateurs » de dépendance fonctionnelle.
- Personnes âgées >75 ans ou plus tôt chez les patients déjà fragiles
- Le médecin de premier recours

Monod S. Comment dépister les syndromes gériatriques au cabinet RMS 2009;5;2205-10

20

Comment évaluer l'autonomie?

Activités de base de la vie quotidienne (AVQ/ADL)

1. Manger
2. Se laver
3. S'habiller
4. Utilisation des W.C.
 - Contenance
5. Marcher
6. Transferts



Cotation: 0- 0,5-1
Score global: 0= dépendance complète
6= autonome

Katz. J Gerontol. 1970;10(1):20-30

21

Activités Instrumentales de la Vie Quotidienne (AIVQ/IADL)

- Utiliser le téléphone
- Faire les courses
- Préparer les repas
- Entretien de la maison
- Faire la lessive
- Utiliser les moyens de transports
- Prendre ses médicaments
- Gérer ses finances



Lawton. Gerontologist. 1969; 9:179-185

Groupe 1: Médicaments et personnes âgées

Associés à un nombre considérable de problèmes chez les personnes âgées

Admissions

- Sur 13'000 hospitalisations non électives aux Pays-Bas, 5,6% étaient liées à un problème médicamenteux dont près de la moitié (**46.5%**) étaient évitables.
- Facteurs associés à une hospitalisation évitable due à des médicaments
 - Troubles cognitifs (OR 11.9 95% CI 3.9 – 36.4)
 - ≥ 4 comorbidités (OR 8.1 95% CI 3.1 – 21.7)
 - Dépendance fonctionnelle (OR 4.5 95% CI 2.4 – 8.1)
 - Fonction rénale diminuée (OR 2.6 95% CI 1.6 – 4.2)
 - Mauvaise observance (OR 2.6 95% CI 1.7 – 4.0)
 - ≥ de 5 médicaments prescrits (OR 2.7 95% CI 1.6 – 4.4)



Leendertse AJ et al. Arch Intern Med 2008; 168:1890-6

Effets indésirables les plus fréquents

- Digestifs (hémorragies, diarrhées)
- Cardio-vasculaires (troubles du rythme, décompensation cardiaque)
- Métaboliques (hypoglycémies, troubles électrolytiques)

Médicaments incriminés

- Anticoagulants et antiagrégants
- Diurétiques et digoxine
- Hypoglycémifiants oraux et insuline

Budnitz et al. *Ann Intern Med*

Polymédication

- Risques d'interaction
- Risques d'erreur de prise multipliés par 3 si prescription de ≥ 5 médicaments (par rapport à 1-2 médicaments)
- Risque accru d'hospitalisation (OR 2.7 95% CI 1.6 – 4.4)
- Risque accru de chute, surtout avec sédatifs et hypnotiques, antidépresseurs, benzodiazépines

Woolcott JC et al. *Arch Intern Med* 2009 169:1952-60

Tableau 1. Quelques conseils pour une prescription sage

Documenter le traitement et tout changement

- Obtenir la liste complète, faire amener les médicaments utilisés, y compris sans ordonnance (!)
- Déterminer un diagnostic précis (si possible !) justifiant chaque prescription

Réévaluer périodiquement le traitement

- Pathologie toujours présente ?
- Indication toujours présente ?
- Pathologie nouvelle contre-indiquant le traitement ?
- Rapport bénéfice/risque toujours favorable ?
- Oser interrompre un traitement en cas de doute !

Utiliser des traitements non pharmacologiques, ... si possible

- Eviter les médicaments qui peuvent interférer avec mobilité, cognition, continence, alimentation et appétit

Informier le patient sur les buts et objectifs du traitement

- Définir un objectif thérapeutique précis (concret, mesurable !)
- Prévoir la durée du traitement

Débuter à faible dose et augmenter lentement

Estimer la fonction rénale et adapter les doses

Surveiller l'observance et la survenue d'effets indésirables

- Schéma simple
- Prise quotidienne/hebdomadaire/mensuelle (annuelle !) à préférer si disponible
- Prévoir semainier, aide des proches
- Ne pas traiter un effet indésirable d'un autre médicament

Monod S. Rochat G.
Gold C. Büla
Revue Médicale Suisse
N°185. 07/01/2009

Groupe 2: Malnutrition

Pour évaluer le risque de malnutrition

- Anamnèse alimentaire:
 - Deux repas par jour, dégoût de la viande, frigo vide.
- Transit:
 - Douleurs à la mastication, nausée, anorexie, péjoration après l'introduction de l'ibuprofène, constipation depuis une semaine
- Evolution du poids
 - Poids habituel 55 kg, perte de 6 kg dans les 6 derniers mois.
- Autres symptômes
 - Douleurs musculaires diffuses, asthénie
- Fonctionnalité
 - Ne peut plus descendre les escaliers, porter des charges lourdes, faire ses courses, préparer ses repas.

Un outil de dépistage: Mini Nutritional Assessment (MNA)

- Dépistage
 - Perte d'appétit ?
 - Perte récente de poids ?
 - Motricité ?
 - Maladie aiguë ou stress psychologique ?
 - Problèmes neuropsychologiques ?
 - Indice de masse corporelle ?

Score $\geq 12 / 14$ ==> normal

Score $\leq 11 / 14$ ==> continuez l'évaluation

Vellas, 1998

Bilan nutritionnel

Biologie

- Albumine
 - N > 35 g/l
- B12, folate, 25-OH-D3
- Ferritine
- CRP
- FSC
- Profil lipidique

Antropométrie

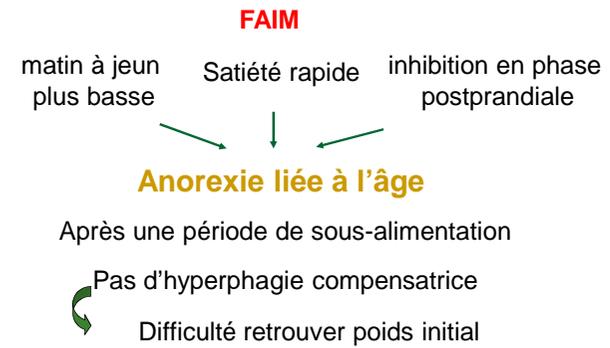
- Body mass index (BMI) (kg/m²)
 - Risque de dénutrition si BMI
 - < 21 hommes
 - < 20 femmes
 - Evolution du poids
 - perte de poids > 2 kg en 1 mois
 - > 10 % (4kg) du poids corporel en 6 mois
- CAVE: état d'hydratation

Epidémiologie: Prévalence de la malnutrition

- A domicile : 3 à 4 %
- A l'hôpital : > 50 %
- En institution : 20 à 40 %

Etude Euronut-Seneca, Eur J Clin Nutr, 1991 ; 45

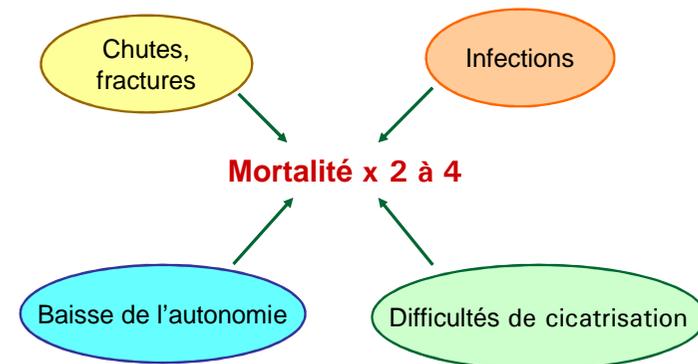
Modification de l'appétit



Difficultés d'accès à la nourriture

- Difficulté mobilité pour faire les courses
- Difficultés pour préparer les repas
- Difficulté de mastication (dentier)
- Effets secondaires liés aux médicaments
- Manque de ressources financières

Conséquences de la dénutrition



Interventions

- Compléments nutritifs
- Evaluation diététique
- Repas à domicile
- Convivialité
- Peu d'études permettent de mettre en évidence le bénéfice de ces interventions

Akner G, Cederholm T., Am J Clin Nutr 2001; 74:6-24

Groupe 3: Mobilité/équilibre



Chute et personnes âgées

- 33% des sujets de > 65 ans en population générale: au moins une chute/an.
- 5% des chutes s'accompagnent de fractures
- 5 à 10% d'autres traumatismes nécessitant des soins médicaux.
- Même en l'absence de blessure grave, la chute peut avoir des conséquences psychologiques importantes entraînant un déclin accéléré des capacités fonctionnelles

Facteurs de risque de chute

- Antécédents de chute
- Troubles de l'équilibre, de la marche et mobilité
- Diminution de la force musculaire
- Déficits cognitifs
- Troubles de la vision et de l'audition
- Médicaments sédatifs-hypnotiques
- Polymédication
- Environnement inadapté (tapis, seuil,...)

Evaluation de la mobilité et du risque de chute

- Le patient peut-il se déplacer et comment ?



Evaluation du risque de chute

TESTS:

- **Station unipodale**

- Pt doit se tenir debout sur un pied > ou = 5 sec

PATHOLOGIQUE SI:

Maintient position < 5 sec

- **Timed Get up and Go**

- Le sujet est assis sur un fauteuil à accoudoirs situé à 3 mètres du mur.
- On lui demande de:
 - se lever
 - se diriger vers le mur
 - faire un demi-tour sans toucher le mur
 - revenir au fauteuil

se lève après > 1 essai
utilise les mains pour se lever
a besoin de > 12 sec pour parcourir 3 m
effectue le demi-tour à petits pas multiples et touche le mur



Podsiadlo, Richardson. J Am Geriatr Soc 1991; 39:142 42

Améliorer la mobilité, prévenir les chutes

- Physiothérapie: renforcement musculaire et travail sur l'équilibre descente et relever du sol
- Taï chi: diminution des chutes de 40%
Wolf SL et al, J Am Geriatr Soc. 2003;51:1693-1701.
- Supplémentation en calcium et vitamine D,
Bishoff-Ferrari H. et al, BMJ. 2009 Oct 1;339:b3692. doi: 10.1136/bmj.b3692
- Réduction nombre et dose de psychotropes, anticholinergiques, ... Deandrea S, et al, Epidemiology. 2010 Sep;21(5):658-68.
- Chirurgie de la cataracte Lord SR, Age Ageing. 2006 Sep;35
- Evaluation et aménagement du domicile par ergothérapeute Kannus P et al. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. Lancet 2005;366:1885-93

Groupe 4: Cognition et thymie



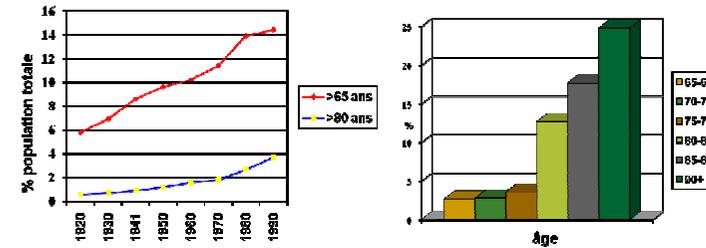
Démence: définition

Déclin des fonctions cognitives portant sur **la mémoire et au moins une autre fonction cognitive** (langage, praxies, gnosies, fonctions exécutives) d'intensité suffisante pour entraîner une **répercussion sur le fonctionnement dans la vie quotidienne**, en l'absence de trouble de la vigilance.

Voir :

- **Critères diagnostiques de démence du DSM-IV** (American Psychiatric Association, 1996)
- **Critères de maladie d'Alzheimer du NINCDS-ADRDA** (National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke and the Alzheimer's Disease and Related Disorders Association; McKhann & al., 1984)

Prévalence de la démence



70'000 en Suisse
3'500 nouveaux cas par an

Vieillir en Suisse. Rapport de la commission fédérale 1995
Herrmann F. Mermod J.-J. Henderson S. Michel J.-P. Epidemiology of dementia in Geneva. Management of aging. Karger 1999. vol 30. p.94-100 46

Prévalence de la démence

- ↗ exponentiellement entre 65 et 85 ans et double environ tous les 5 ans
- en France:
 - 2010: 754'000 nouveaux cas, soit 1,2% de la population totale
 - 2050 en France: 2.6% de la population totale
- Problème: 1 cas sur 2 est diagnostiqué (tous stades confondus)

Ankri, J., & Poupard, M. (2003). *Rev Epidemiol Sante Publique*, 51(3), 349-60
Mura, T. & al. (2010). *Eur J Neurol*, 17(2), 252-9
Tyas, S.L., & al. (2006). *Ann Epidemiol*, 16(6), 477-84

L'importance de l'évaluation

Problèmes liés à l'altération des fonctions cognitives:

- ↗ risque d'accidents, de delirium, de non-adhérence aux traitements
- ↗ durées d'hospitalisation
- ↗ risque d'événements indésirables après une éventuelle hospitalisation ou une intervention chirurgicale
- ↗ institutionnalisation
- ↗ morbidité et mortalité

Devant une plainte cognitive...

Questions à poser au patient et à l'entourage:

- **Nature de la plainte?** Domaine(s) touché(s)?
- **Depuis quand?**
- **Début?** Insidieux? brusque?
- **Evolution ?** Progressive? par paliers? fluctuations?...

Etre également attentif:

- Antécédents personnels ou familiaux?
- Troubles du comportement?
- Médication?
- Etat dépressif?
- Retentissement dans la vie quotidienne? (ADL/IADL)
- Retentissement sur l'entourage?

Tests de dépistage (diagnostic précoce)

- MMS
- Test de l'Horloge



Mini Mental State (MMS)

Version consensuelle GRECO

Echelle d'évaluation globale:

- Orientation
 - ✓ Temporelle 5 pts
 - ✓ Spatiale 5 pts
 - Apprentissage 3 pts
 - Attention et calcul 5 pts
 - Rappel libre 3 pts
 - Langage 8 pts
 - Aptitudes visuo-constructives 1pt
- /30 pts**

Folstein, M.F., Folstein, S.E., & McHugh, P.R. (1975) *Journal of Psychiatric Research*
Traduction française : version consensuelle GRECO, Derouesne, C., & al. (1999). *Presse Médicale*.

MMS – Interprétation

- **Limite: 25 +/- 2**
- mais être attentif aux items échoués

Attention:

- Sensible au niveau d'éducation
- Repose sur des aptitudes langagières
- Nécessite des capacités sensorimotrices intactes
- **N'évalue pas les fonctions exécutives**

Test de l'horloge

Version spontanée

Consigne:

« Dessinez le cadran d'une montre, avec tous les chiffres, et les aiguilles qui indiquent 11h10 »

Administration:

- **Ne jamais aider le patient** (ex. ne pas dire « les chiffres dedans »)
- Répéter la consigne depuis le début au besoin
- Le patient est autorisé à refaire l'horloge si spontanément il n'est pas satisfait

Test de l'horloge

Evaluation sommaire:

- Mémoire visuelle
- Compréhension verbale
- Fonctions exécutives
- Aptitudes visuo-constructives

} Bon complément
au MMS

Avantages:

- Non verbal
- Facile à administrer

Limites:

- Influencé par le niveau d'éducation
- Nécessite de bonnes capacités sensorimotrices
- Pas de version consensuelle → **Version spontanée**

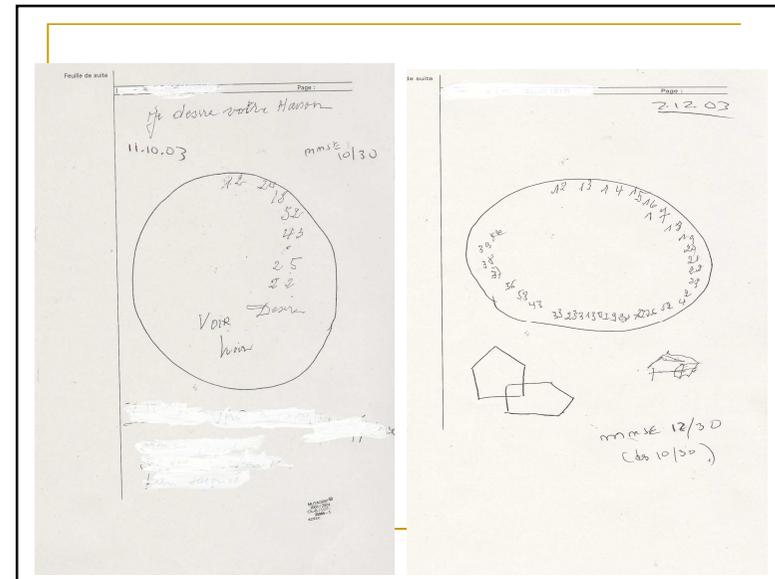
Test de l'horloge – Cotation

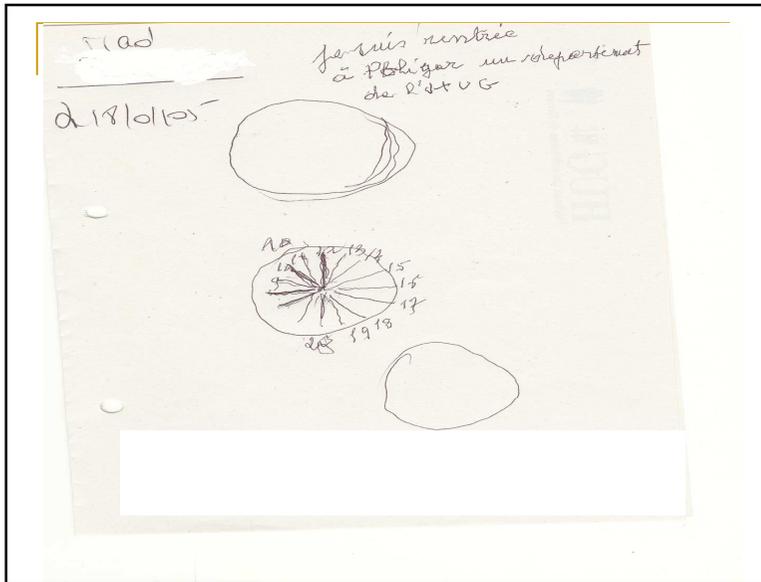
▪ Cotation quantitative

✓ Version spontanée: sur 10 pts

✓ **Déficitaire à 8**

▪ Cotation qualitative





AIVQ Dépistage: signaux d'alerte

Etude prospective PAQUID

- Questionnaire IADL de Lawton et Brody
- Items **téléphone**, **transports**, **médicaments** et **finances** → **score**
- **Prédicteur** du dvp d'une démence **3 ans plus tard**
- **Accroissement de dépendance** entre ligne de base et suivi à 3 ans → **risque accru** de dvp une démence **au suivi à 5 ans**

Barberger-Gateau et al. (1993)

Quel bilan ?

- Anamnèse détaillée avec l'entourage
- Examen clinique somatique et mental
- Bilan biologique (FSC, B12, folates, calcémie, TSH, VDRL)
- Bilan neuro-psychologique
- Imagerie cérébrale

La dépression

- Fréquente chez les personnes âgées, sous-diagnostiquée et sous-traitée.
- Souvent associée à la démence
- Facteur de risque indépendant pour l'augmentation de la morbidité et la mortalité
 - isolement social, perte de poids ou perte d'autonomie



60

4 questions de dépistage

Mini GDS (Geriatric Depression Scale)

Avez-vous le sentiment que votre vie est vide?	oui =1 / non=0
Êtes-vous malheureux(se) la plupart du temps?	oui =1 / non=0
Vous sentez-vous souvent démoralisé(e) ou désemparé(e)?	oui =1 / non=0
Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ?	oui =1 / non=0

Score ≥ 1 : dépression possible \rightarrow GDS à 15 items

Et encore.....

- Troubles sensoriels (vision, audition)
- Incontinence
- Evaluation de la douleur
 - EVA
- Dépendance à l'alcool
- Sommeil
- Evaluation social:
 - Ressources économiques (PC)
 - Maltraitance
 - Directives anticipées
 - fardeau du soignant

62

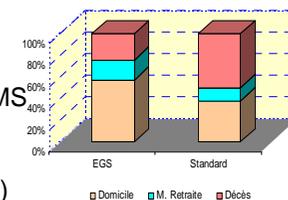
Conclusions...



63

Evaluation gériatrique globale: bénéfiques

- ↗ Précision diagnostique
- ↘ hospitalisations et entrée en EMS
- ↘ le déclin fonctionnel
- ↘ médicaments
- ↘ coûts globaux (direct et indirect)
- ↘ mortalité
- Augmentation du maintien à domicile à 36 mois



**Mais seulement si
les stratégies thérapeutiques
sont suivies à long terme!**

Stuck et al. *Lancet* 1;342:1032-36. 1993 / Stuck et al *JAMA*;287:947. 2002

64

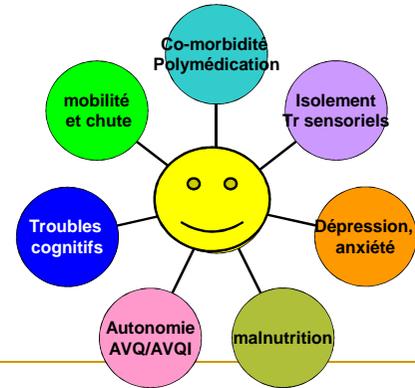
Conditions de l'évaluation

- Prendre son temps
- Encourager le patient
- Incorporer les éléments de l'évaluation à l'anamnèse et à l'examen clinique
- Savoir s'arrêter et reprendre plus tard



65

L'évaluation gériatrique au cabinet devant un déclin fonctionnel :



Sensoriel

■ Vision

- Lecture du titre de journal avec lunettes. Snellen chart: pas possible à + 20/40.
- Toujours convoquer patient avec ses lunettes



■ Audition

- Voix chuchoté
- Vérifier conduit auditif (**bouchon**)
- Vérifier prothèses (pile)

