

## Médicaments et Personnes âgées

Joël Ankri  
AP-HP, UVSQ

## Problématique

- La consommation médicamenteuse des personnes âgées revêt un intérêt majeur pour
  - les pouvoirs publics du fait de son coût
  - la santé publique du fait de son risque iatrogène
  - Les professionnels du fait du risque de mésusage
  - La population âgée elle-même compte tenu de ses pratiques, attitudes et comportements vis-à-vis des médicaments

## Le médicament

- N'est pas seulement un objet thérapeutique
- Il s'intègre dans les comportements des individus vis-à-vis de
  - La santé
  - De la maladie
  - Du corps
  - Du rapport au corps médical et à la société
- Il n'existe que peu d'études sur les facteurs qui modulent les comportements de l'ensemble des acteurs intervenant dans cette consommation.

## Les données statistiques

Que sait-on de la consommation médicamenteuse des personnes âgées?

## Premier constat

- C'est en regard de l'état de santé de la population âgée qu'il faut confronter les données statistiques sur la consommation médicamenteuse des personnes âgées.
- Le médicament n'est pas un produit de consommation comme un autre,
- Il passe par la prescription d'un médecin qui détient un monopôle

## L'état de santé de la population âgée

- Problèmes méthodologiques généraux
  - Définition de la population
  - Fréquence de la consommation de soins et fréquence du problème de santé
  - Dilemme maladie-vieillesse
  - Effet « génération »
  - Phénomène de sélection
  - Facteurs de confusion

## L'état de santé de la population âgée

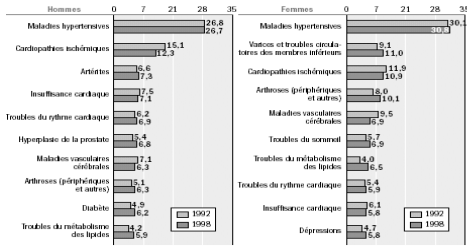
- Sources de données
  - Données de mortalité
    - Enregistrement des décès, taux bruts, spécifiques, standardisés
  - Données de morbidité
    - Enquêtes décennales INSEE
    - Enquête sur la santé et la protection sociale
    - Enquête permanente sur la prescription médicale
    - PMSI
    - HID
  - Limites de l'étude de la morbidité

## L'état de santé de la population âgée

- Résultats
  - Les affections cardio-vasculaires sont fréquentes et graves
  - Plus d'un cancer sur quatre survient après 75 ans
  - Arthroses et fractures liées aux chutes génèrent une activité chirurgicale importante
  - Les troubles sensoriels sont fréquents
  - Le poids de la pathologie mentale
  - La dépendance
  - La pathologie chronique est prédominante.

## Recours en médecine de ville

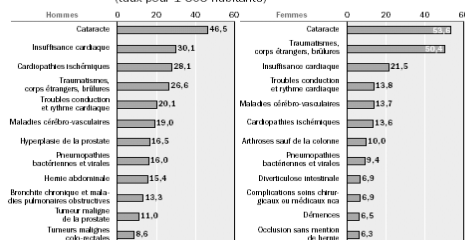
Figure 17 Principaux motifs de recours en médecine de ville pour les 75 ans et plus, selon le sexe, 1992, 1998 (en pourcentage de séances)



Source : Credes. Données : enquête EFRM 1992-1998, IMS Health.

## Pathologies hospitalières

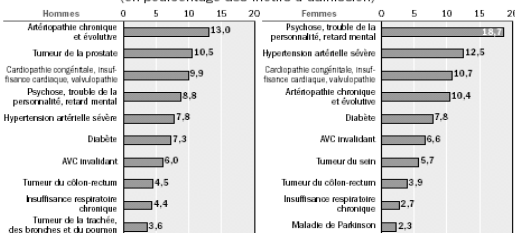
Figure 18 Principales pathologies prises en charge lors des séjours hospitaliers dans un service de court séjour pour les 75 ans et plus, selon le sexe, 1998 (taux pour 1 000 habitants)



Source : PMSI, ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Drees.

## Affections de longue durée

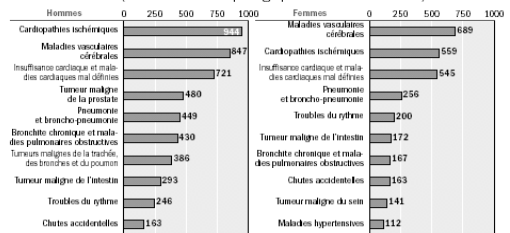
Figure 19 Principales affections de longue durée pour le régime général et les plus de 75 ans, selon le sexe, 1998 (en pourcentage de motifs d'admission)



Source : Chamsis, Échelon national du service médical.

## Causes de décès

Figure 20 Principales causes de décès pour les 75 ans et plus, selon le sexe, 1997 (taux standardisés par âge pour 100 000 habitants)

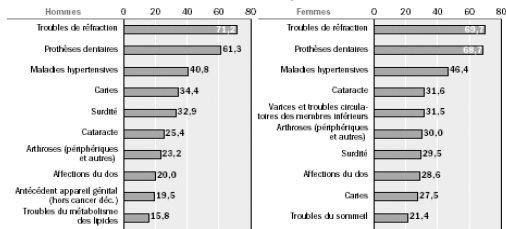


Source : Inserm, CépiDc.

## Affections déclarées

Figure 16 Principales affections déclarées pour les 75 ans et plus, selon le sexe, 1998

(en pourcentage de personnes atteintes d'au moins une maladie ou trouble de santé)



Source : Enquête SPS-Credes.

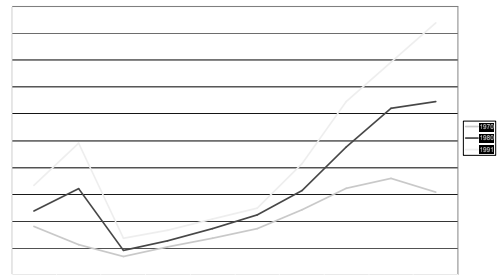
## Consommation médicamenteuse

- Problèmes méthodologiques généraux
  - Mêmes problèmes que précédemment
  - Consommation : en fait acquisition des produits pharmaceutiques
  - Accessibilité des sources d'information
- Sources:
  - Enquêtes santé Insee
  - Enquête santé et protection sociale
  - Enquête permanente sur la prescription médicale
  - Études régionales ou locales

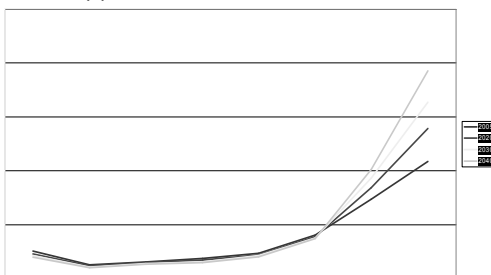
## Consommation médicamenteuse

- Résultats généraux:
  - Accroissement de la consommation avec l'âge
  - 67% des personnes âgées de 65 ans et plus déclarent avoir acheté au moins une fois un médicament
  - 3,6 médicaments par jour (65ans et +)
  - La consommation suit de très près le nombre de maladies déclarées.
  - La consommation est dominée par les produits à visée cardio-vasculaire
  - L'automédication, relativement faible tend à décroître avec l'âge.

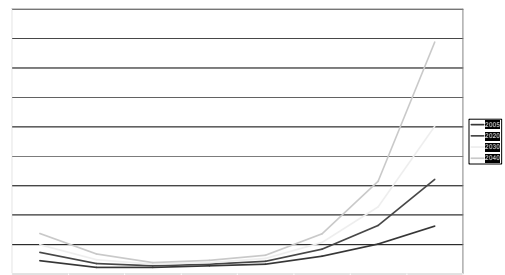
## Consommation selon l'âge : nombre de boîtes par personnes et par an (Insee)



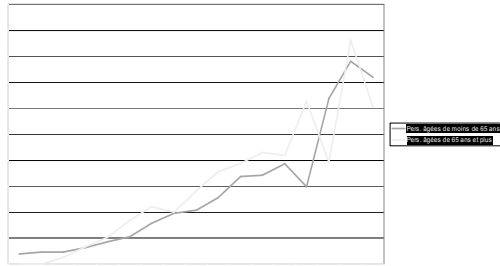
## Prévision consommation selon l'âge à structure de consommation égale par rapport à 1991 (Bartoli F. & Le Pen C.)



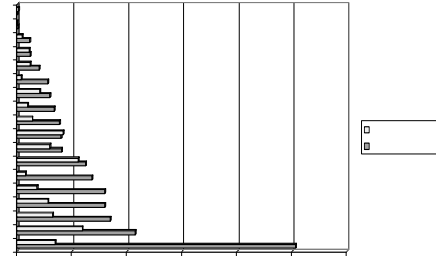
## Prévision consommation à progression constante par rapport 80/91 et avec déformation de la structure par âge de la population (Bartoli F. & Le Pen C.)



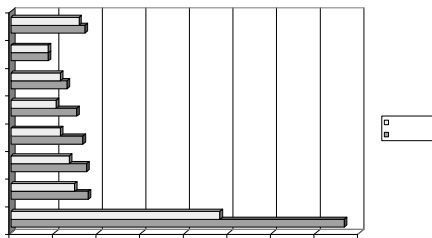
Nombre moyen de boîtes de médicaments acquises en un mois selon le nombre de maladies déclarées (CREDES, 2003)



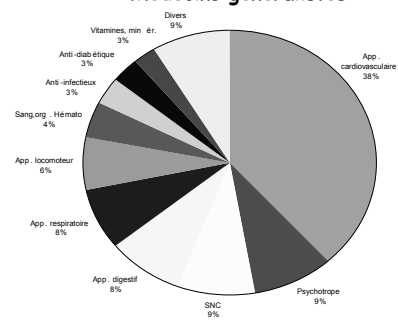
Taux de consommateurs selon la classe thérapeutique: personnes de 65 ans et plus / moins de 65 ans (CREDES, 2003)



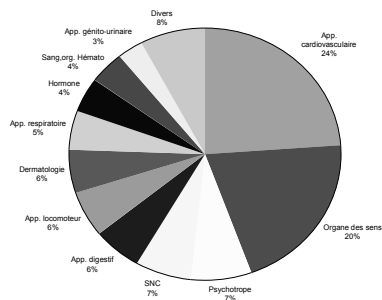
Répartition des lignes de prescription selon les classes thérapeutiques (CREDES, 2003)



Répartition des lignes de prescription selon les classes thérapeutiques Médecins généralistes



Répartition des lignes de prescription selon les classes thérapeutiques Médecins spécialistes



## Conséquences économiques

- 37% des dépenses pharmaceutiques présentées au remboursement concernent les personnes âgées.
- En 2000:
- La dépense pharmaceutique moyenne est de 850€ par personne âgée (>65)
- La dépense augmente avec l'âge
  - 776€ pour les 65-74 ans
  - 971€ pour les plus de 75 ans

## La iatrogénie

- Définition
  - « toute réponse néfaste et non recherchée à un médicament survenant à des doses utilisées chez l'homme à des fins de prophylaxie, de diagnostic et de traitement (OMS, 1969)
  - Exclut les intoxications accidentelles ou volontaires, les toxicomanies, l'incapacité du médicament à atteindre l'objectif souhaité et les conséquences pathologiques de l'absence d'un médicament nécessaire.

## Iatrogénie médicamenteuse en milieu hospitalier

Auteur	Type d'enquête	Année	Pays	Effectifs	Résultats
Queneau	Transversale	1990	France	1733 patients 109 cas	Pr=6,3% des j d'hospi Cas grave 49,5% Err thérap 30,3%
Bates	Prospective	1991		2967 27	RA=9,1%
CRPV	Transversale	1997	France	2132 221	RA= 10,3% [8,7-11,9] Inc=1,8% [1,0-2,5]
Moore	Prospective	1996	France	329 31	RA= 9,7%
Lazarou	Méta-analyse	1966-96	USA	34463	RA=10,9% [7,9-13,9] EI Graves=2,1% Décès=0,32%

## Iatrogénie évitable

Auteurs	Nb EI rapportés	% lié au mésusage	Type d'erreurs	Défaillance du système
Leape, 1991	178	42% er.th		
APNET, 1992	89	30,3% (er.th) 9% observance	Prescrip 77% Paso 62%	
Bates, 1995	247 +194 potentiels	28% (er. Th) 43% (intercepté avant)		
Leape, 1995	264 évitables	334 erreurs identifiées	Prescrip 39% Admin 38% Transcr 12% Dispens 11%	22% manque de connaissance du médic 14% manque d'info sur le patient
Bates, 1995	10070 prescri 25 cas		Prescrip 20%	
CRPV, 1998	100	31% mésusage		

## Le risque iatrogène

- 4 à 17% des admissions en milieu hospitalier sont dues à un événement indésirable.
- 18.2% dans une enquête prospective en service de court séjour gériatrique (Reims)
- Fréquence des interactions médicamenteuses (37%) mettant en jeu le pronostic vital.
- 30 à 60 % des évènements indésirables sont prévisibles (iatrogénie évitable)

## Les évènements cliniques

- Principalement
  - Cardiovasculaires
  - Neuropsychiques
  - Digestifs
- En rapport avec le type de médicaments prescrits
- Signes peu spécifiques (maaises, chutes, troubles de l'équilibre, altération de l'état général, anorexie) préjudiciables dans cette population.

Table 2. Characteristics of Patients According to Whether or Not They Reported Adverse Drug Events.<sup>a</sup>

Characteristic	Total (N=661)	Did Not Report Adverse Event (N=499)	Reported Adverse Event (N=162)	P Value
Age, yr				0.48
Mean	52	52	53	
Range	19-100	19-100	19-84	
Sex — no./total no. (%)				0.18
Female	433/655 (66)	321/496 (65)	112/159 (70)	
Male	222/655 (34)	175/496 (35)	47/159 (30)	
Primary language — no./total no. (%)				0.24
English	610/661 (92)	457/499 (92)	153/162 (94)	
Other	51/661 (8)	42/499 (8)	9/162 (6)	
Race or ethnic group — no./total no. (%)				0.84
White	533/654 (81)	402/496 (81)	131/158 (83)	
Black	74/654 (11)	57/496 (11)	17/158 (11)	
Other	47/654 (7)	37/496 (7)	10/158 (6)	
Educational level — no./total no. (%)				0.57
≤12 yr	113/654 (17)	83/494 (17)	30/160 (19)	
>12 yr	541/654 (83)	411/494 (83)	130/160 (81)	
Type of practice — no./total no. (%)				0.61
Hospital-based	315/661 (48)	235/499 (47)	80/162 (49)	
Community-based	346/661 (52)	264/499 (53)	82/162 (51)	
Type of prescribing — no./total no. (%)				0.29
Computerized	346/661 (52)	267/499 (54)	79/162 (49)	
Handwritten	315/661 (48)	232/499 (46)	83/162 (51)	
No. of medications				<0.001
Mean ±SE	1.53±0.04	1.42±0.04	1.85±0.09	
Range	0-6	0-5	0-6	
Duration of continuous care at clinic — no./total no. (%)				0.32
<1 yr	91/649 (14)	64/491 (13)	27/158 (17)	
1-2 yr	70/649 (11)	54/491 (11)	16/158 (10)	
2-3 yr	70/649 (11)	58/491 (12)	12/158 (8)	
>3 yr	418/649 (64)	315/491 (64)	103/158 (65)	

<sup>a</sup> Percentages may not sum to 100, because of rounding.

Variable	Adverse Events	
	no. (%)	no./100 patients
Total adverse drug events	181	27.4
Severity		
Fatal or life-threatening	0	—
Serious	24 (13)	3.6
Significant	157 (87)	23.8
Preventability		
Ameliorable	51 (28)	7.7
Preventable	20 (11)	3.0
Not preventable	110 (61)	16.6
Serious and preventable or ameliorable	11 (6)	1.7

\* Percentages may not sum to 100, because of rounding.

Medication Class	Adverse Events			Patients with Adverse Events		
	Total (N=181)	Preventable (N=20)	Ameliorable (N=51)	Any Event	Preventable Event	Ameliorable Event
	no. of events (%)			no./total no. (%)†		
Selective serotonin-reuptake inhibitors	18 (10)	0	12 (24)	18/91 (20)	0	12/91 (13)
Beta-blockers	16 (9)	2 (10)	6 (12)	16/125 (13)	2/125 (2)	6/125 (5)
Angiotensin-converting-enzyme inhibitors	15 (8)	1 (5)	7 (14)	15/131 (11)	1/131 (1)	7/131 (5)
Nonsteroidal antiinflammatory agents	15 (8)	6 (30)	1 (2)	15/93 (16)	6/93 (6)	1/93 (1)
Calcium-channel blockers	12 (7)	4 (20)	4 (8)	12/85 (14)	4/85 (5)	4/85 (5)
Penicillins	7 (4)	1 (5)	1 (2)	7/33 (21)	1/33 (3)	1/33 (3)
Oral corticosteroids	7 (4)	0	1 (2)	7/21 (33)	0	1/21 (5)
Nonnarcotic analgesic agents	6 (3)	1 (5)	0	6/19 (32)	1/19 (5)	0

\* A medication class was excluded if fewer than 10 patients were taking medications in that class.

† The denominator is the total number of patients taking the medication.

## Les déterminants de la iatrogénie

## Liés aux sujets âgés

- **Age en soi**
  - Si l'âge est associé à une incidence accrue d'événements indésirables
  - Il ne constitue pas un facteur de risque indépendant
- **Susceptibilité des sujets âgés aux effets indésirables**
  - Modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques mais hétérogénéité
- **Poly-pathologie et poly-médication**
- **Déficiences et incapacités fonctionnelles**
- **Non-observance**

## Absorption

- Effet (en fait) négligeable:
  - augmentation du pH gastrique
  - diminution de la mobilité gastro-intestinale
  - Diminution du flux sanguin splanchnique
- Mais :
  - malabsorption
  - gastrectomie)
  - Interactions médicamenteuses
  - peuvent modifier de manière importante l'absorption et la bio-disponibilité du produit.

## Distribution

- composition corporelle et notamment de la masse adipeuse peuvent modifier le volume de distribution des médicaments.
- l'insuffisance cardiaque, la malnutrition peuvent également influencer la distribution tissulaire des médicaments.
- Les effets observés varient en fonction des propriétés physico-chimiques du médicament.

## Métabolisme et élimination hépatique

- variabilité interindividuelle considérable
  - facteurs environnementaux, génétiques, pathologiques et médicamenteux (interaction par induction ou inhibition enzymatique).
- Les modifications hépatiques observées peuvent modifier la bio-disponibilité et l'élimination de certaines substances.
- La diminution de la perfusion hépatique consécutive au vieillissement augmente la bio-disponibilité des médicaments à effet de premier passage hépatique important.

## Élimination rénale

- La masse rénale et le flux sanguin rénal diminuent d'environ 1% par année à partir de la quarantaine.
  - fonction rénale pouvant être altérée par un certain nombre de pathologies rencontrées chez le sujet âgé.
  - la cinétique de certains médicaments et de leurs métabolites éliminés principalement par voie rénale se trouvera modifiée.
  - conduisant à des effets plus importants des médicaments et donc plus de risques d'événements indésirables.

## Pharmacodynamie

- modifications avec l'âge mises en évidence, en particulier chez l'animal.
  - Insuffisamment étudié en pharmacologie humaine
- diminution de la densité de certains récepteurs (animal), notamment au niveau du SNC, rein, foie
  - diminution du flux sanguin cérébral et des modifications de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique augmenterait la durée d'exposition du tissu cérébral aux médicaments agissant au niveau central.
- Pouvant expliquer la sensibilité accrue du sujet âgé aux effets des psychotropes

## Independent Predictors of hospital admission related to ADRs (Onder et al, 2002)

---

Age	Sex
75-84	Male
75-84	Female
85+	Male
85+	Female

---

## Liés aux prescripteurs

- Mauvaise prise en charge des problèmes de santé des personnes âgées
- Manque de formation
- Mauvaise coordination des thérapeutes
- Rationalité de la prescription?
- Sources d'information
- Mode d'exercice (effet clientèle)

## Liés au système de santé

- Rôle du progrès technologique
- Manque d'informations sur les sujets âgés fragiles dans les dossiers d'AMM
- Pharmacovigilance
  - Difficultés dans l'estimation de l'imputabilité chez des sujets polymédicamentés.
- Rôle de l'industrie pharmaceutique

## En conclusion

- Il ressort de cette analyse que le risque iatrogène est un risque non négligeable et que les facteurs qui peuvent l'influencer sont multiples et imbriqués.
- L'étude des comportements des médecins et des patients, acteurs de la prescription, peut-elle apporter un éclairage supplémentaire sur la prescription-consommation des médicaments et de ses risques?

## Comportements

- La vision prédominante de la consommation médicamenteuse est celle des professionnels
- Le point de vue des patients et la gestion de leurs médicaments dans le cadre de la maladie chronique est peu pris en compte.
- Opposition des études « médecin-centrées » versus « patient-centrées »

## Le comportement des prescripteurs

- Nombreuses assertions issues de l'expérience mais non établies scientifiquement
- Quid de la rationalité thérapeutique?
  - Prescription inadéquate : ex AINS, ATB, Psychotropes
  - Détournement d'usage : du dossier d'enregistrement à la pratique quotidienne
- Profils de médecins?
  - Âge, formation, influence de l'IP, activité, concurrence, ...
- Négociation médecin- patient lors de la prescription

## Le comportement du patient âgé

- Second acteur de la négociation, il agit selon
  - Sa perception et sa représentation de sa maladie
  - Son expérience passée de la maladie et du traitement, ses attentes et ses croyances
  - Ses normes sociales, les attentes de son entourage ou de son réseau social
  - Son attitude générale face aux médicaments

## Le comportement des sujets âgés

- Outre l'adjonction de variables dites « sociales » dans les études épidémiologiques
- Il a été essentiellement appréhendé :
  - par le modèle de l'observance
  - Par le modèle du Health Belief Model
  - Par le modèle du locus of control

## Le modèle de l'observance

- Problèmes méthodologiques de mesure
- Les déterminants classiques de l'observance:
  - Liés à la prescription
    - Classe pharmacologique utilisée
    - Nombre de médicaments prescrits
    - Nombre de prise dans la journée
    - Durée du traitement
    - Complexité des prescriptions
    - Fréquence des effets indésirables
    - Difficultés de la prise du traitement



## Le modèle de l'observance (2)

- Liés à la maladie:
  - Traitement curatif ou préventif
  - La maladie en cause
  - Caractère aiguë ou chronique
  - Caractère symptomatique ou asymptomatique
  - Nature somatique ou psychiatrique
  - Sévérité de la maladie
- Liés au médecin:
  - Quantité et qualité des informations données, sa capacité à convaincre (contre exemple: le professionnel de santé)

## Observance et personnes âgées

- Moins bonne ou meilleure observance que les sujets plus jeunes?
- Études contradictoires
- Le modèle semble alors peu satisfaisant
- Autres modèles
  - HBM : health Belief Model
  - Locus of control

## Medication use according therapeutic class (Gray et al, 2001)\*

Class	Medication n(%)	Underadherence n (%)	Overadherence n (%)
Cardiovascular	396 (62,0)	41 (10,4)	20 (5,1)
Endocrine	86 (13,5)	7 (8,1)	0
CNS	55 (8,6)	7 (12,7)	6 (10,9)
Gastrointestinal	38 (5,9)	4 (10,5)	2 (5,3)
Respiratory	17 (2,7)	4 (23,5)	0
Analgesic	12 (1,9)	3 (25,0)	1 (8,3)
Antibiotics	12 (1,9)	3 (25,0)	0
urinary	9 (1,4)	2 (22,2)	1 (11,1)

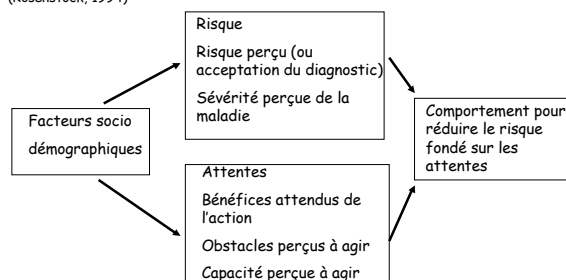
Underadherence: <70% of dose; overadherence: >120% of dose  
 \*propective cohort study following hospital discharge in adults over 65 years

## Univariate analysis of individuals with over or underadherence (Gray et al, 2001)

Parameter	Underadherence OR [95% CI]	Overadherence OR [95% CI]
Age	0.95 [0.9-1.0]	1.3 [0.97-1.09]
Women	0.74 [0.36-1.5]	0.60 [0.23-1.38]
Live alone	1.04 [0.51-2.13]	0.96 [0.41-2.25]
<8th-grade education	0.80 [0.36-1.74]	2.67 [1.13-6.29]
Nb of diagnoses	1.01 [0.89-1.14]	1.04 [0.90-1.21]
MMSE<24	2.2 [0.86-5.45]	3.03 [1.17 -7.84]
Dependant in>=1 ADLs	0.97 [0.50-1.95]	1.21 [0.52-2.80]
Sad or depressed	0.49 [0.19-1.22]	0.90 [0.33-2.43]
Nb medications	1.15 [1.02-1.29]	0.98 [0.85-1.12]
New scheduled medic	1.60 [0.55-4.64]	1.50 [0.41-5.50]
At least 1 drug >=3 time/d	2.00 [0.93-4.32]	1.90 [0.75-4.85]
Help with administration	1.59 [0.69-3.63]	0.60 [0.19-1.88]
Partial insurance coverage	1.20 [0.58-2.52]	0.95 [0.40-2.24]

## HBM

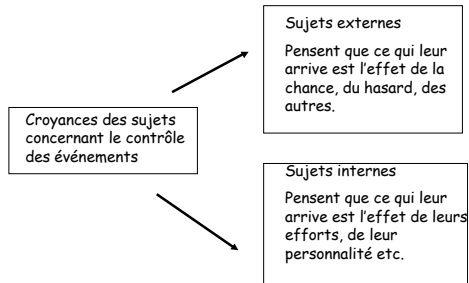
(Rosenstock, 1994)



## Locus of control

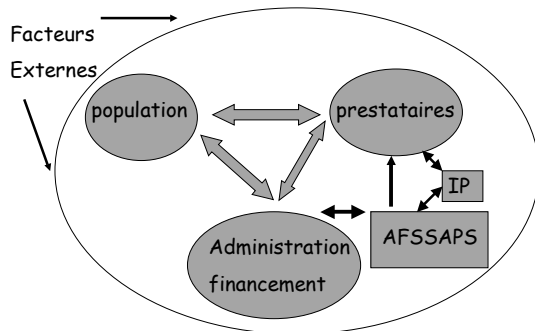
- Rotter (1954)
- Caractérise les individus selon l'importance qu'ils accordent à leur contrôle des événements (par opposition au hasard et à la fatalité)
- Ceux qui pensent exercer un contrôle sur les événements sont qualifiés d'internes
- Ceux qui pensent n'exercer aucun pouvoir sont qualifiés d'externes.

## LOCUS DE CONTROLE

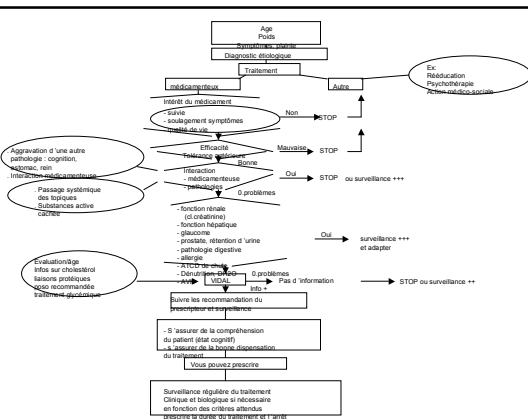
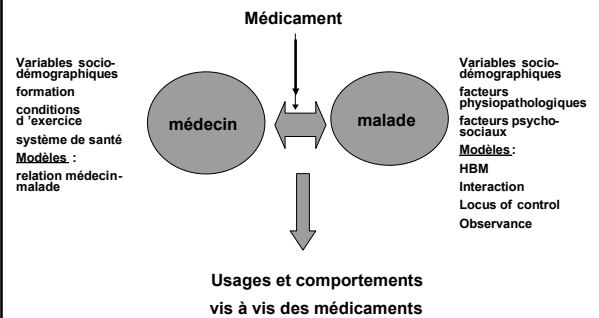


## Le système du médicament

## Le niveau macro-social



## Le niveau individuel



## Les règles de prescription

## Avant la prescription

- Atcd
- Réaction antérieure à des médicaments
- Traitements associés
- Etat nutritionnel, hydratation, fonctions sensorielles et psychiques
- Réfléchir à la pertinence de la prescription
- Penser aux effets secondaires
- Toujours penser qu'un nouveau symptôme peut être un effet indésirable d'un médicament

## La prescription

- Les tt a faible index : prudence
- Se méfier des AVK, digitaliques, ata
- des médicaments a forte affinité protéique
- À élimination rénale prédominante
- Se méfier des médicaments qui interviennent sur les fonctions psychiques et la régulation tensionnelle
- Réfléchir à la dose

## La prescription (suite)

- Traitement d'un jour n'est pas pour toujours
- Rédaction de l'ordonnance lisible et claire
- Schéma posologique simple
- Médicaments à courte durée d'action
- Eviter les doses de charge
- Adapter la poso a la fonction rénale
- Réfléchir à la forme galénique

## Surveillance

- Évaluer l'observance
- Evaluer régulièrement l'efficacité et l'observance
- Réévaluation adaptation en fonction des pathologies intercurrentes (fièvre, DH2O)
- Penser à arrêter des médicaments

## Classes à risque

- ATB
  - Fonction rénale
- AINS
  - Risque hémorragique gastrique
  - Rétention hydrosodée et poussées hypertensives
  - Interactions multiples AVK, sulfamides hypoglycémiantes

## Classes à risque

- ATC
  - Observance++
  - Risque hémorragique
  - Chute
- Antihypertenseur
  - Hypotension orthostatique
- Psychotropes
- Antalgiques

## Principes généraux de la prescription

- le bénéfice thérapeutique doit être préalablement évalué en fonction des connaissances de la science médicale et des spécificités du sujet
- l'âge en soi ne contre indique généralement pas un traitement mais il peut en modifier les objectifs généraux et les modalités d'utilisation
- le médicament ne résume pas le soin

## Principes généraux (suite)

- un traitement doit être réévalué régulièrement et les traitements non indispensables ou non actifs arrêtés
- les personnes âgées sont plus sensibles à la iatrogénie que les sujets plus jeunes
- la prescription et la dispensation en établissement requiert une étroite collaboration entre le médecin et les autres membres de l'équipe.

## Personnes âgées fragiles

- définies comme:
  - age > 85 ans
  - nombre de médicaments pris > 4
  - altération des fonctions cognitives
  - Dépression
  - Dénutrition
  - troubles visuels et auditifs
  - instabilité posturale
  - perte d'autonomie fonctionnelle
  - isolement socio-familial

## Questions à se poser avant de prescrire

- Quid du malade?
  - Existe-t-il des antécédents d'intolérance médicamenteuse?
  - Le sujet est-il diabétique? Antécédent d'UGD? de glaucome, d'adénome de la prostate? Est-il sous AVK?
  - S'agit-il d'un sujet "fragile"? cf supra
  - Existe-t-il une déshydratation?
  - Existe-t-il une insuffisance rénale évaluée par la formule de Cockcroft?
  - Existe-t-il une hypotension orthostatique?
  - Dispose-t-on de toute les médicaments pris par le sujet (y.c. automédication)?
  - Le sujet peut-il prendre seul ses médicaments?
  - La surveillance du traitement est-elle possible?

## Questions à se poser avant de prescrire

- Quid du médicament?
  - Dispose-t-on d'évaluation chez le sujet âgé?
  - Quels résultats sont attendus et sur quels critères ?
  - Ce médicament est-il indispensable?
  - a-t-on bien revu la liste des contre indications (cf Vidal)
  - peut-on craindre un risque particulier chez ce patient et quel surveillance mettre alors en route
  - existe-t-il une autre classe thérapeutique qui peut conduire aux même effets avec moins de risque?
  - Existe-t-il des interactions médicamenteuses potentielles?

## Questions à se poser avant de prescrire

- Compte tenu de la pharmacocinétique du produit chez ces sujets quelles modifications thérapeutique doit -on prendre (réduction de posologie, adaptation posologique, etc)
- La forme galénique est-elle pertinente pour ce patient? Existe-t-il d'autre formes?
- Quelle est la durée du traitement?

## Questions à se poser avant de prescrire

- Quid de la surveillance à prévoir?
- À quel rythme?
- Sur quel critères?
- Quand arrêter le médicament?

## Médicaments en EPAD

- Dans une démarche de rationalisation et de maîtrise des coûts de nombreux établissements tant en France qu'à l'étranger ont mis en place des listes limitatives de prescription de médicaments.
- Trois types de listes existent :
  - liste préférentielle basée sur un choix médical
  - liste préférentielle basée sur un choix économique (génériques, etc..)
  - liste fermée, restrictive.

## Médicament et Etbts

- Il est un fait que la prescription de médicaments est le résultat de connaissances scientifiques plus ou moins validées, d'informations plus ou moins médiatisées (publicité, effet de "mode") et de pratique de médecins et de malades.

## Principes

- Une liste limitative de médicament ne doit pas empêcher la prescription d'un médicament absolument nécessaire pour un patient donné (risque de faire perdre une chance de survie ou d'amélioration de la qualité de vie)
- La majorité des médicaments ont des effets pharmacologiques de classe et il n'est pas nécessaire de disposer plus de 2 ou 3 médicaments d'une même classe

## Principes (suite)

- Pour beaucoup d'affections, il existe des médicaments de première intention qu'il convient de privilégier et doivent se retrouver dans la liste
- Cette liste doit privilégier les médicaments des classes thérapeutiques les plus fréquemment utilisées dans ce groupe d'âge, à savoir
  - Antalgiques et anti-inflammatoires
  - Médicaments cardiovasculaires
  - Psychotropes

## Principes (suite)

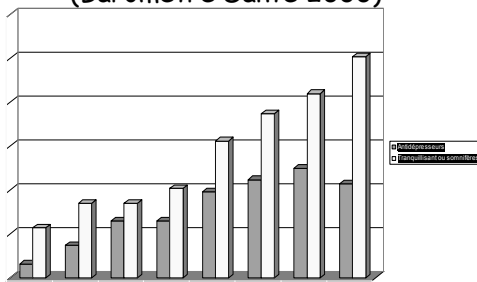
- La liste doit être basée sur des données reconnues d'efficacité et de tolérance chez les personnes âgées pour les pathologies les plus fréquemment rencontrées.
- Elle permet :
  - d'harmoniser les pratiques (ce qui nécessite le consensus des différents prescripteurs en fonction des clientèles prises en charge et une réévaluation régulière de cette liste au moins une fois par an)

## Principes (suite)

- D'améliorer la collaboration des différents professionnels (médecins, pharmaciens, soignants,...)
- une plus grande accessibilité
- diminuer les effets secondaires
- D'éviter les redondances thérapeutiques
- D'améliorer l'état de santé des sujets pris en charge par des règles de bonnes pratiques cliniques
- d'obtenir un moindre risque d'erreur au niveau de la dispensation
- de favoriser les traitement de première intention
- une meilleure gestion des stocks
- un meilleur coût

## Les psychotropes

### Consommation de psychotropes selon l'âge (Baromètre Santé 2000)



### L'exemple des psychotropes

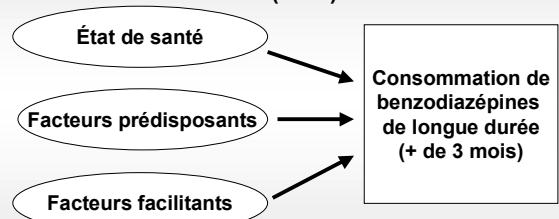
- Facteurs liés au sujet pouvant conduire à une surconsommation de psychotropes
  - Solitude et satisfaction face à la vie
  - Nombre d'affections chroniques
  - Genre féminin
  - Mauvais état de santé perçu
  - Important recours médical
  - Statut matrimonial : veuvage
  - Faibles revenus

### L'exemple des psychotropes Collin et al

- Poids de la demande sociale
- Contexte clinique flou qui conduit à la prescription
- Retranscription dans le champ du médical des problèmes sociaux liés au vieillissement
- Maintien du lien de confiance avec le patient
- Inconfort du médecin à refuser la thérapeutique
- La signification que le médecin attache au médicament
- Expliquent mieux la prescription inadéquate que le manque de formation ou d'information.

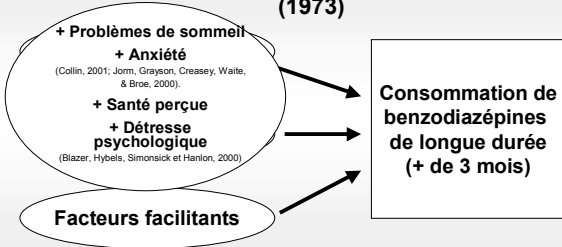
### Cadre conceptuel

- Adaptation du modèle de Andersen et Newman (1973)



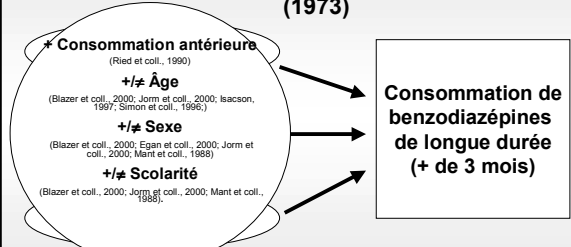
## Analyse de la littérature

- Adaptation du modèle de Andersen et Newman (1973)



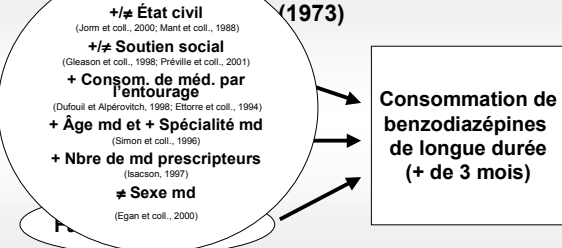
## Analyse de la littérature

- Adaptation du modèle de Andersen et Newman (1973)



## Analyse de la littérature

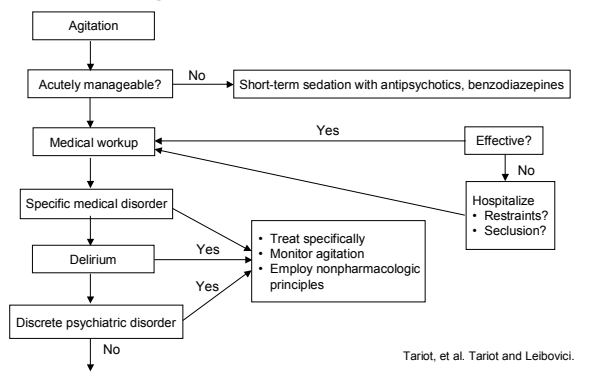
- Adaptation du modèle de Andersen et Newman (1973)



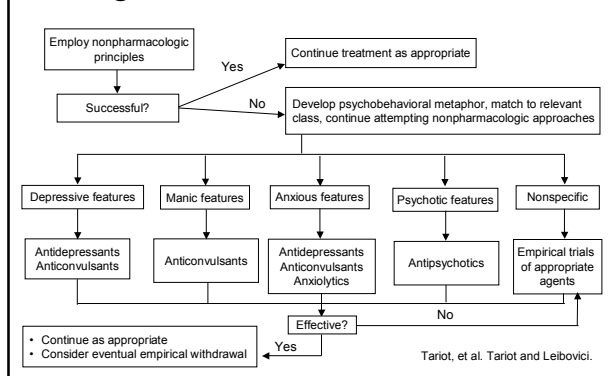
## Non pharmacologic Approaches

- Modify environment
- Optimize stimulation
- Use consistent routines
- Assess/adapt to aggravating factors
- Behavior management principles
- Education
- Support of patient and caregivers

## Flow Chart for Management of Agitation in Dementia



## Flow Chart for Management of Agitation in Dementia (cont.)



## General Approach to Pharmacotherapy

- Use psychotropics where appropriate
- Empirical trials of symptomatic pharmacotherapy for remaining symptoms
- Start low, go slow
- Assess target symptoms and toxicity
- Increase dose until benefit or toxicity
- Hold at nontoxic efficacious dose or subtoxic dose; levels may help

## General Approach to Pharmacotherapy (cont.)

- If effective, continue for weeks to months, taper and re-evaluate
- If ineffective, taper and re-evaluate; consider second agent
- Medications do not always work

Tableau I  
Taux annuel (%) de consommateurs de psychotropes selon la classe thérapeutique, l'âge et le sexe en 2000, régime général d'assurance maladie *stricto sensu*, France métropolitaine (effectifs redressés).

Age	Antidépresseurs		Anxiolytiques		Hypnotiques		Neuroleptiques		Sevrage alcool <sup>a</sup>		Lithium		Ensemble des psychotropes	
	H <sup>b</sup>	F <sup>b</sup>	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
0-9	110 770	275 888	223 676	470 087	124 428	227 028	47 733	61 751	13 586	7 020	2 022	3 083	334 847	641 287
0-9	0,4	0,2	2,9	2,5	0,8	0,7	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	3,5
10-19	0,9	1,6	2,1	3,9	0,5	0,8	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	5,4
20-29	3,5	8,1	6,7	14,4	2,9	4,9	2,0	1,5	0,3	0,1	0,0	0,0	9,9	19,3
30-39	6,9	15,7	12,6	24,2	6,1	9,6	3,3	2,9	1,1	0,4	0,1	0,1	18,0	32,4
40-49	8,5	19,9	15,5	29,8	8,3	13,7	3,5	3,7	1,7	0,8	0,2	0,2	22,2	39,6
50-59	10,2	22,4	19,0	35,2	11,0	18,0	3,6	4,4	1,4	0,7	0,2	0,3	27,9	47,2
60-69	8,0	18,9	19,4	35,7	12,1	19,0	3,3	4,6	0,8	0,4	0,2	0,3	29,3	48,5
70-79	9,0	20,0	21,2	39,5	14,4	22,3	3,4	5,4	0,4	0,3	0,1	0,2	32,9	54,8
80 et +	10,4	20,5	20,3	35,2	15,6	22,6	5,0	8,3	0,3	0,3	0,0	0,1	34,5	53,7
Total	5,7	13,4	11,6	22,9	6,4	11,1	2,5	3,0	0,7	0,3	0,1	0,2	17,3	31,3

<sup>a</sup> Médicaments utilisés dans le traitement de la dépendance alcoolique.  
<sup>b</sup> H: hommes; F: femmes.

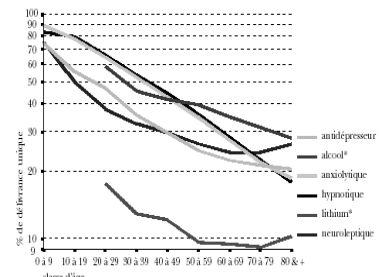


Figure 1. Pourcentage de remboursement unique selon la classe d'âge et la classe thérapeutique en 2000, régime général d'assurance maladie *stricto sensu*, France métropolitaine  
<sup>a</sup> En raison d'effectifs insuffisants, les pourcentages n'ont pas été calculés pour les classes 0 à 9 et 10 à 19.

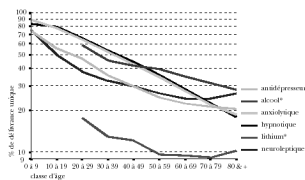


Figure 1. Pourcentage de remboursement unique selon la classe d'âge et la classe thérapeutique en 2000, régime général d'assurance maladie *stricto sensu*, France métropolitaine  
<sup>a</sup> En raison d'effectifs insuffisants, les pourcentages n'ont pas été calculés pour les classes 0 à 9 et 10 à 19.