

4-LES CHUTES DU SUJET AGE

✧ Introduction

Les chutes répétées fréquentes avec une prévalence chez les personnes âgées de 65 ans et plus (entre 10 et 25 %).
Surviennent le plus souvent au cours d'activités simples de la vie quotidienne telles que la marche, se lever d'une position assise ou s'asseoir.
Associées à une forte comorbidité accélérant le processus de perte d'indépendance et d'autonomie, et à un taux d'institutionnalisation pouvant atteindre 40% des personnes.

Les chutes sont souvent sous-estimées...

- Non relatées par le patient ou ses proches
- Le médecin et les soignants ne font pas d'anamnèse des chutes
- Le patient, les proches et les soignants croient de manière erronées que c'est une fatalité
- Lors d'une chute, pas d'investigation de l'étiologie...
- Une quantité substantielle de chutes pourraient être prévenues dans la communauté...
- Prévention de certains facteurs de risque efficace...

✧ Epidémiologie

chez 65 ans + **30-40 %** chutent chaque année
chez 80 ans + **50 %** chutent chaque année
50 % des chuteurs ont des chutes multiples

✧ Chute de la personne âgée

● La chute est définie généralement comme l'action de tomber, c'est-à-dire de perdre son équilibre et d'être attiré vers le sol par son poids sous l'effet de la force de pesanteur
● la définition (OMS) : « l'action de tomber ou de glisser au sol indépendamment de sa volonté ».

✧ Chutes répétées

critères de la chute à répétition:

- 1-Se retrouver sur le sol ou à un niveau inférieur par rapport au niveau de départ
- 2-Involontairement
- 3-2 chutes sur une période de 12 mois

➤ LES CAUSES

Facteurs prédisposants

liées aux maladies et incapacités (*facteurs intrinsèques*).

Facteurs précipitants

d'origine accidentelles liées aux risques cardiovasculaires, neurologiques, vestibulaires, métaboliques, environnementaux (*facteurs extrinsèques*)

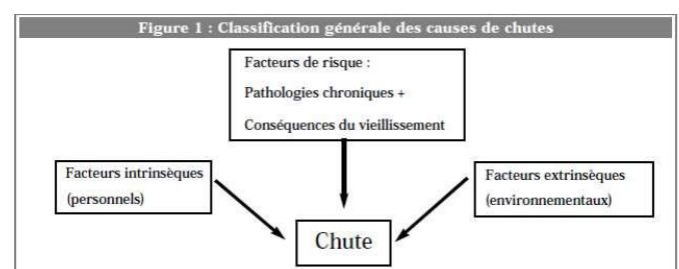
➤ REPERER LA PERSONNE A RISQUE

- Facteurs précipitants	Maladies <ul style="list-style-type: none"> - Cardio-vasculaires: <i>Hypo TA</i> Neurologiques : <i>confusion</i> - Vestibulaires : <i>vertiges</i> - Métaboliques: <i>diabète, hypo Na</i> Environnement <ul style="list-style-type: none"> - éclairage, - encombrement, - chaussage
Facteurs prédisposants	Âge, femme poly médication, <i>psychotropes</i> troubles de l'équilibre, < de la force musculaire, arthrose, < équilibre Baisse de l'acuité visuelle , Syndrome dépressif, Déclin cognitif (<i>vue, audition</i>) Autres: chutes dans l'année, syndrome confusionnel, dénutrition

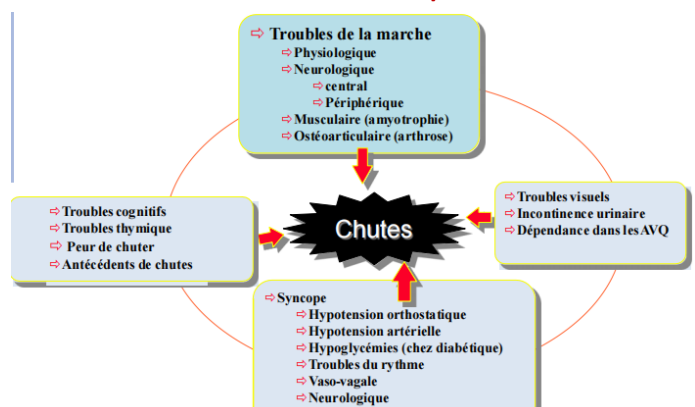
?

✧ LES FACTEURS DE RISQUES

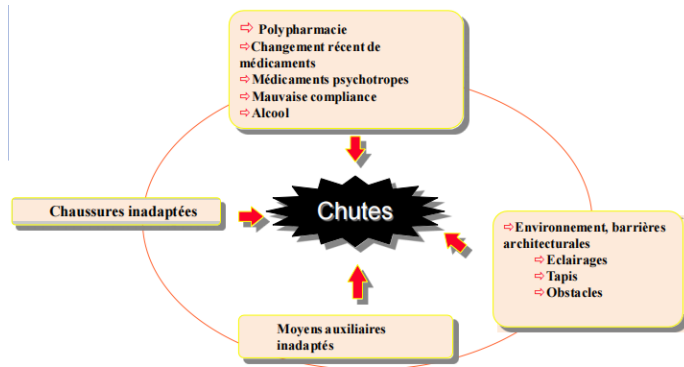
Facteurs Situationnels



Facteurs intrinsèques



Facteurs extrinsèques



Facteurs situationnels

• À domicile

Escaliers

Salle de bain inadaptée

laver les vitres avec un escabeau

Se baisser pour ramasser objet par terre

• A l'extérieur

cueillir des cerises

Peler la neige

Promener le chien

...surtout fréquents chez patients **déments** ...

Facteurs de risque retrouvés le plus fréquemment dans les différentes études de cohorte

?

Non modifiables	Modifiables
Age	Troubles de la marche et de l'équilibre
Femme	Faiblesse des MI
Antécédents de chutes	Hypotension orthostatique
Troubles cognitifs	Arthrose
Antécédents d'AVC	Médicaments psychotropes
	Anémie?

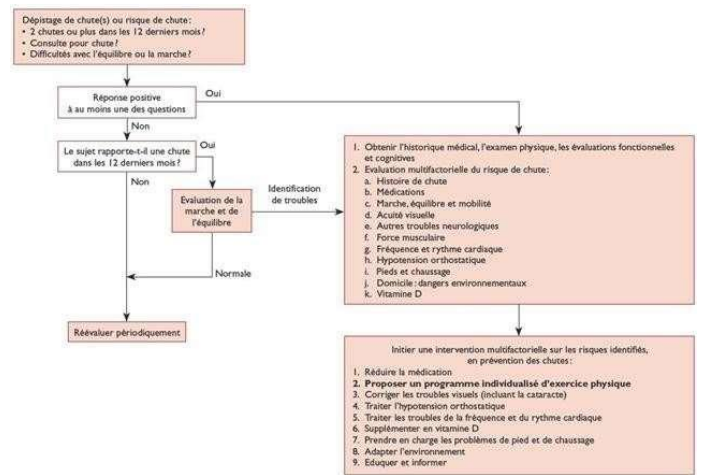
Demarche diagnostique apres une chute

Ne pas considérer la chute comme banale

Ne pas imposer des explorations multiples si pas d'objectif « rentable »

Peser le « **bénéfice-risque** »

Evaluation du risque de chute



Evaluation d'un patient chuteur

Anamnèse ciblée

- Antécédents de chute: circonstance, fréquence, symptôme associés, conséquence, temps au sol
- Réévaluation du traitement médicamenteux
- Facteurs de risque pertinents: problèmes médicaux aigus et chroniques (ex ostéoporose, incontinence, hypotension orthostatique, mal cardio-vasculaire)

Status ciblé

Mobilité: Marche, équilibre, articulation, pied chaussures
 Musculaire: Force dans les MI
 Neurologique: fonction cognitives, cérébelleuses, système pyramidal, extrapyramidal, réflexes, proprioception des MI
 CV: fréquence, rythme, hypoTA
 Visuel : acuité

Evaluation fonctionnelle et environnementale

AVQ moyens auxiliaires
 Peur de chuter: répercussion positives (adaptation) et négative sur l'activité et la qualité de vie
 Barrières architecturales: tapis, seuils, escaliers, fils électriques,...

Evaluation de la marche et de l'équilibre

Test de Double tâche

SPPB

Timed Get Up and Go


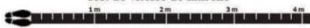
Tinetti simplifié

Vitesse de marche

Test de double tâche

Evaluer la marche en effectuant une tâche annexe (parler, compter à l'envers, porter un verre d'eau,...)

L'arrêt de la marche en parlant « stop walking when talking test »

Timed Up & Go test	Temps requis pour se lever d'une chaise avec accoudoirs, marcher trois mètres jusqu'à un repère, se retourner de 180°, puis revenir vers la chaise pour y reprendre place. L'utilisation d'un moyen auxiliaire est autorisée	Temps < 14 sec (si temps ≥ 20 sec → envisager la prescription d'une réhabilitation/d'un moyen auxiliaire)	
Short Physical Performance Battery	<p>Test d'équilibre</p>  <p>Côte à côte Semi-tandem Tandem</p> <p>Temps de maintien de chaque position (jusqu'à 10 secondes) Stopper le test si le patient est incapable de maintenir 10 secondes la position.</p> <p>Test de vitesse de marche</p>  <p>Temps requis pour marcher 4 mètres à vitesse confortable (temps des deux tests le plus court) L'utilisation d'un moyen auxiliaire est autorisée.</p> <p>Test de lever de chaise</p> <p><u>Prétest</u>: le patient essaie de se lever une fois de la chaise avec les bras croisés sur la poitrine</p> <p><u>Test</u>: temps requis pour se lever cinq fois de la chaise aussi rapidement que possible et sans l'aide des bras</p>	<p>Côte à côte < 10 sec 0 pt Semi-tandem < 10 sec 1 pt Tandem < 3 sec 2 pt Tandem 3-9,99 sec 3 pt Tandem 10 sec 4 pt</p> <p>Incapable 0 pt > 8,7 sec 1 pt 6,21-8,7 sec 2 pt 4,82-6,2 sec 3 pt < 4,82 sec 4 pt</p> <p>> 60 sec ou incapable 0 pt > 16,7 sec 1 pt 16,69-13,7 sec 2 pt 13,69-11,20 sec 3 pt ≤ 11,19 sec 4 pt</p>	
	Test de Tinetti simplifié	<p>Cotation à deux niveaux (0: non; 1: oui) de 7 items</p> <p>Evaluation de l'équilibre :</p> <ul style="list-style-type: none">⊗ Instabilité lors du passage debout-assis⊗ Incapacité à se tenir sur un pied sans aide (5 secondes)⊗ Instabilité lors d'un tour complet de 360°⊗ Instabilité lors d'une légère poussée déséquilibrante sur le sternum <p>Evaluation de la marche :</p> <ul style="list-style-type: none">⊗ Augmentation du balancement du tronc⊗ Incapacité à augmenter la vitesse de marche⊗ Anomalie de la trajectoire (augmentation des écarts)	<p>Score total Performance</p> <p>0-6 Faible</p> <p>7-9 Intermédiaire</p> <p>10-12 Haute</p> <p>Score total ≤ 2</p>

Epreuve cotée de 1 à 5

1 = pas d'instabilité

5 = risque permanent de chute

Examen clinique après chute

Evaluation globale à la recherche des facteurs de risque chroniques et des facteurs précipitants extrinsèques

1-Evaluation environnementale

- Chaussage
- Conditions de logement
- Entourage humain
- Système d'alarme

2-Evaluation de l'autonomie

3-Evaluation des besoins et des ressources

Tableau 4 : Les facteurs précipitants extrinsèques de la chute	
Habillement <ul style="list-style-type: none"> - Chaussures inadaptées - Vêtements trop longs Mobilier <ul style="list-style-type: none"> - Fauteuil, lit trop haut ou trop bas Obstacles au sol <ul style="list-style-type: none"> - Tapis, fils électriques - Carrelage ou revêtement de sol irrégulier ou décollé 	Conditions locales dangereuses ou inadaptées <ul style="list-style-type: none"> - Mauvais éclairage - Baignoire glissante - Sol humide ou glissant - Toilettés inadaptées

Examens complémentaires

- Ils sont fonction de l'examen clinique.
- Aucun examen complémentaire ne doit être systématique. (Vitamine D)

- Dans le cadre de l'urgence, on échappera habituellement pas à ECG, glycémie, NFS, Iono, Urée, Créat.

CPK Conséquences des chutes

Conséquences

<ul style="list-style-type: none"> • Lésions mineures (<i>contusions, hématomes</i>) • Lésions majeures (<i>nécessitant prise en charge médicale</i>) <p>Fractures</p> <p>Hanche</p> <p>Autres</p> <p>Autres (lacérations, TCC)</p>	<p>5-10%</p> <p>1 - 2</p> <p>3 - 5</p> <p>2 - 10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Décès 	<p>2.2 %</p>
Incapacité de se relever après chute	<p>39 - 50</p>
Peur de chute	<p>40 - 73</p>
Diminution d'activité	<p>41 - 43</p>
Déclin fonctionnel Institutionnalisation Hospitalisation et ré-hospitalisation	

le syndrome post-chute (regression psychomotrice)

- Tendance à la rétroimpulsion (véloplanchiste)
- Altération de l'équilibre et des réactions de protection
- Hypertonie oppositionnelle Force normale.
- Prise en charge physio spécifique, instaurée rapidement
- Affecterait 20% des patients après une chute,

La spinale infernale

- Hantise d'une nouvelle chute →
- Crainte et limitation spontanée de la marche →
- Début de l'entrée dans la dépendance

3 RECOMMANDATIONS DE LA HAS EN CAS DE CHUTE

La première étape : rechercher les signes de gravité

La deuxième étape : rechercher les facteurs de risque

La troisième étape : les interventions et prise en charge

Rechercher des signes de gravité

- La gravité peut être liée aux :
 - Conséquences de la chute
 - Pathologies responsables de la chute
 - Caractère répétitif de la chute

1- Conséquences de la chute:

- Traumatismes physiques modérés à sévères
- Impossibilité de se relever du sol et ses conséquences

- (rhabdomyolyse, hypothermie, escarres, pneumopathies d'inhalation, déshydratation)
- Syndrome post-chute

2-Pathologies responsables de la chute

- Signes de maladie aiguë responsable de la chute
- (troubles du rythme/conduction, accidents vasculaires cérébraux, insuffisance cardiaque, infarctus du myocarde, maladies infectieuses, hypoglycémie chez les patients diabétiques)

3-Caractère répétitif de la chute

Signe de gravité particulièrement en cas :

- d'augmentation récente de la fréquence des chutes
- d'association de plus de 3 facteurs de risque de chute
- de troubles de l'équilibre ou de la marche

4.Reconnaître les trois principales situations à risque de chute grave

- Ostéoporose avérée
- Prise de médicaments anticoagulants
- Isolement social et familial

5 . Réévaluer la personne dans un délai d'une semaine afin de rechercher les signes de gravité apparus à distance

Peur de chuter

Restriction des activités de la vie quotidienne

Syndrome post-chute

6 -les examens complémentaires recommandés à la recherche de signes de gravité : fonction des signes d'appel :

Radiographies osseuses si suspicion de fracture

Dosage des CPK et de la créatinine sérique si séjour au sol >1 heure

ECG si malaise et/ou perte de connaissance

Glycémie si la personne est diabétique

Ionogramme, Fonction rénale

Ne pas faire : une imagerie cérébrale en dehors d'une indication précise reposant sur les données de l'examen clinique.

L'examen clinique et l'interrogatoire sont les moyens clés de la recherche

Facteurs prédictifs de récurrence de chute

- Augmentation récente de la fréquence des chutes
- Nombre de facteurs de risque de chute > 3
- Troubles de la marche

Tableau 5 : Facteurs prédictifs de récurrence de la chute	
- Nombre de chutes antérieures	- Augmentation récente de la fréquence des chutes
- Temps passé au sol supérieur à 3 heures	- Nombre de facteurs de risque de chute > 3
- Score au test de Tinetti < 20 points	
- Exécution du timed Get up and go test supérieur à 20 secondes	-Troubles de la marche
- Maintien en station unipodale moins de 5 secondes	
- Altération des réactions d'adaptation posturales : réactions d'équilibration et réactions parachutes	
- Arrêt de la marche lorsque l'examineur demande au sujet de parler	

✧ LA PRISE EN CHARGE DE LA CHUTE

1 ère étape : LA PREVENTION:

- A. Dépistage du risque de chute
- B. Repérage des risques
- C. Mise en place des actions de prévention (paramédicales et médicales)

2 ème étape : CONDUITE A TENIR EN CAS DE CHUTE

- A. Prise en charge de la chute
- B. déclaration de la chute

En l'absence d'impossibilité physique

Très important de proposer à la personne de se relever seule avec l'aide des personnes présentes

Accompagner ainsi la personne ayant chuté lui permet de :

- **ne pas subir la situation,**
- **désamorcer l'angoisse** contenue dans le sentiment d'impuissance et d'incapacité,
- **maintenir son autonomie** au maximum.

✧ LA PREVENTION

MISE EN PLACE DES ACTIONS DE PRÉVENTION

Les actions mises en places par l'équipe paramédicale

Désencombrement de la chambre

Abaissement du lit

Barrières de protection

Mise en place /adaptation des aides techniques

(déambulateur ou canne)

Vérification /bonne utilisation des aides techniques

Vérification de chaussage

Vérification ,port des lunettes et/ou appareil auditif

Veilleuse allumée

Mise en place de surveillance alimentaire

Alerter le médecin

Alerter l'infirmière?

BILANKINÉ

Education du patient à l'utilisation des aides techniques

Bilan de chute:

-Get Up and Go

-Position unipodale

-Test de Tinetti

Séances de kiné :

-Analytique

-Motrice²

CONSULTATION HÔPITAL DE JOUR GÉRIATRIQUE

(sauf pour les patients très dépendants ou bien suivis pour le risque de chutes)

NUTRITION

Régime alimentaire HyperProtidique

Hypercalorique

Albuminémie

Pré-albuminémie

Mise en place de surveillance alimentaire²

RÉHYDRATATION

orale

intraveineuse, perfusions pré paramétrées

VITAMINOTHÉRAPIE

Vit D (Uvidose) Calcidose

APPORT CALCIQUE

RÉVISION DE L'ORDONNANCE

LA CONTENTION

Facteurs de risque: Médicaments

Woolcott et al, Meta-analysis of the Impact of 9 Medication Classes on Falls in Elderly Persons. Arch Intern Med. 2009;169:1952

	OR	(95%-IC)
Sédatifs et hypnotiques	1.47	(1.35-1.62)
Neuroleptiques	1.59	(1.37-1.83)
Antidépresseur	1.68	(1.47-1.91)
Benzodiazépines	1.57	(1.43-1.72)
Les opiacés	0.96	(0.78-1.18)
Les bêtabloquants	1.01	(0.86-1.17)
Les diurétiques	1.07	(1.01-1.14)
Les AINS	1.21	(1.01-1.44)

START/STOPP

International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, Vol. 45 – No. 1/2007 (■■■■-■■■)

STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation

P. Gallagher¹, C. Ryan², S. Byrne², J. Kennedy² and D. O'Mahony³

¹Department of Geriatric Medicine, Cork University Hospital, Wilton, Cork, ²School of Pharmacy and ³Department of Medicine, University College Cork, Cork, Ireland

Liste courte. Exemples fréquents de prescription potentiellement inappropriée observés chez les patients de 65 ans et plus, par excès (STOPP.v2) ou par défaut (START.v2)	
STOPP	si
Benzodiazépines ou Z-Drugs	> 4 semaines
AINS	Insuffisance rénale et/ou cardiaque
Aspirine	Prévention cardiovasculaire primaire
Vasodilatateur (nitré, α_1 -bloquant, anti-calcique)	Hypotension orthostatique
Anticholinergique	Troubles cognitifs
si	START
Chutes, ostéoporose	Vitamine D et Calcium
Fibrillation auriculaire	Anticoagulation
Prévention cardiovasculaire secondaire	Aspirine
Anxi-dépression importante	Antidépresseur ISRS
Douleur intense	Opiacé (et laxatif)

STOPP/START, VERSION.2

UN OUTIL À JOUR POUR LA QUALITÉ DE LA PRESCRIPTION MÉDICAMENTEUSE CHEZ LES PATIENTS ÂGÉS DE 65 ANS ET PLUS

O. Dalleur^{1,2}, A. Mouton¹, S. Marien^{2,3}, B. Boland^{3,4}

¹Pharmacie, Cliniques universitaires Saint-Luc, ²Louvain Drug Research Institute/Clinical Pharmacy (LDRU/CLIP), ³Gériatrie, Cliniques universitaires Saint-Luc, ⁴Institut de recherche santé et société (IRSS), Université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

Adresse de correspondance : Olivia.Dalleur@uclouvain.be

Programmes d'exercices

Ils diminuent le risque de chute

chez patient > 65 ans à risque

Diminution du risque de chutes de 23 %

➤ Exercices pour prévenir les chutes

• 3 facteurs sont très importants:

Forte composante d'exercices d'équilibre

Intensité et durée des exercices (programme à long terme, 2- 3x/semaines)

Pas de programme de marche simple (se fait au détriment des autres exercices)

• Les exercices de renforcement musculaires ne diminuent pas les risques de chutes.

Téléalarme



Protecteurs de hanches

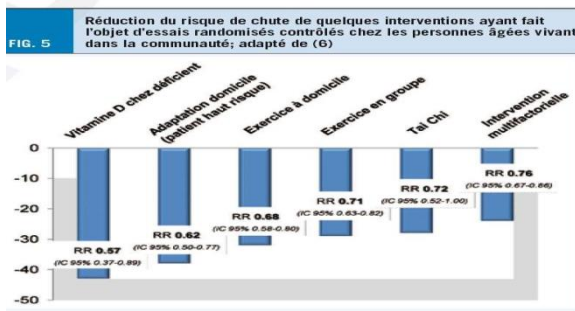
Santesso et al Cochrane 2014



- Peu de compliance
- Pas d'évidence à domicile
- En EMS
 - Baisse 18% fracture de hanche réduire
 - Augmente de 27% fracture du bassin



Robertson MC et al JAMA 2013



hasard ,mais reflète l'état fonctionnel antérieur de la personne .

la prise en charge de la chute doit être multidisciplinaire .

TAB. 2 Exemple de mesures d'évaluation et d'intervention sur les facteurs de risque de chutes

Facteurs de risques	Evaluation	Interventions
Intrinsèques		
• Hypotension orthostatique	Mesurer TA assis ou couché puis debout à 1-2 minutes	Réévaluation médicaments hypotenseurs, hydratation, contention aux membres inférieurs, enseignement de stratégies compensatrices (se lever lentement, exercices isotoniques), éventuellement traitement médicamenteux (fludrocortisone)
• Troubles cardio-vasculaires (arythmies, syncope...)	ECG, bilan cardiologique	Adaptation du traitement, pacemaker si indiqué
• Troubles visuels	Bilan ophtalmologique, évaluation ergothérapeutique basse vision	Opération (cataracte), adapter lunettes (éviter verres progressifs pour déplacements extérieurs), augmenter intensité lumineuse, adapter environnement
• Troubles équilibre et fonctionnels (AVQ)	Evaluation physio- et ergothérapeutique	Exercice de renforcement musculaire, entraînement à la marche et de l'équilibre, introduction/adaptation des moyens auxiliaires, adaptation de l'environnement et des chaussures, réévaluer le traitement médicamenteux (sédatifs, psychotropes)
• Déconditionnement, troubles musculaires/articulaires	Evaluation physio- et ergothérapeutique, podologue	Physiothérapie de mobilisation, exercices d'assouplissement et renforcement musculaire, arthralgie, intervention orthopédique et/ou podologique
• Troubles cognitifs	Evaluation cognitive	Adapter l'environnement et les moyens auxiliaires, enseignement aux proches, mesures de prévention tertiaire (par ex. protecteurs de hanches), arrêter les médicaments pouvant induire un état confusionnel (psychotropes, sédatifs, anti-cholinergiques, anti-histaminiques)
Extrinsèques		
Polypharmaque et psychotropes, autres toxiques	Réévaluation du traitement (outil STOPP-START)	Arrêter/réduire la dose des médicaments suspects de favoriser/provoquer hypotension orthostatique, sédation, confusion (cf. supra); évaluer consommation alcool
Barrières architecturales	Visite ergothérapeutique à domicile	Adapter l'environnement (tapis, salle de bains...), adapter l'éclairage
Chaussures et/ou moyens auxiliaires inadaptes ou dangereux	Evaluation ergothérapeutique	Changer chaussures, adapter les moyens auxiliaires
Situationnels		
Activités à risque	Activités à risque	Enseignement, adapter l'environnement et les activités

La prevention pour prevenir des chutes

Quel que soit le lieu de vie, proposer une intervention associant plusieurs actions:

révision de l'ordonnance

correction/traitement des facteurs de risque modifiables (incluant les facteurs environnementaux)

port de chaussures adaptées

pratique régulière de la marche et/ou toute autre activité physique

apport calcique alimentaire compris entre 1 et 1,5 g /j

utilisation d'une aide technique à la marche adaptée en cas de troubles locomoteurs

correction d'une éventuelle carence en vitamine D par un

apport journalier d'au moins 800 UI

traitement anti-ostéoporotique en cas d'ostéoporose

avérée

LA CONCLUSION

Les chutes constituent un problème majeure de santé chez les personnes âgées ,par leurs conséquences : **blessures, fractures, perte d'autonomie, altération de la qualité institutionnalisation.**

la plupart des chutes résultent de multiples **facteurs de risque prédisposants et précipitants ,individuels et environnementaux**

la chute est un événement accidentel ,**brutal et traumatisant** ,elle n'est pas le fait du