

Les Chutes chez les personnes âgées

Dr Vétel

Le vieillissement de la marche

Le plus souvent, on observe :

- un raccourcissement de la longueur du pas qui, de fait, ralentit la vitesse de marche « confortable » ;
- une modification de certaines parties du mouvement: pieds plus écartés et moins levés, réduction du balancement des membres supérieurs ;
- Instabilité tout particulièrement au démarrage du pas et au lever du lit ou du fauteuil.

Le vieillissement de la marche

- une trajectoire plus aléatoire, moins régulière;
- un temps plus long en appui sur les deux pieds;
- un raccourcissement de la durée de passage du pied;
- enfin une réduction de l'amplitude des mouvements articulaires liée à une réduction de la force musculaire par diminution du nombre de fibres musculaires.

La chute

- Toute chute, au-delà de sa gravité immédiate, fait courir un risque majeur de perte d'autonomie et de désinsertion sociale, accompagnée de répercussions psychologiques importantes.
- La chute n'est pas une fatalité, de nombreuses actions anti chutes sont possibles: la chute peut se prévenir c'est l'idéal ou si elle s'est produite le médecin doit tout faire pour éviter la re-chute

Toute chute chez la personne âgée est un signal d'alarme grave

Prévalence et morbidité

- 30 à 45% des personnes âgées de plus de 65 ans, vivant à domicile, ont chuté au moins une fois dans l'année écoulée.
- Ces chiffres augmentent exponentiellement avec l'âge, puisque 50% des patients de 80 ans et plus chutent au moins une fois par an.
- À partir de 85 ans, le risque de faire une chute qui entraînera l'hospitalisation est 7 fois plus élevé que de 65 à 74 ans.
- Qui a chuté chutera! Le risque de rechuter est 20 fois supérieur après une première chute, et le risque de décès augmente de 4 fois dans l'année suivant la chute.

Conséquences de la chute

- 5% des chutes se soldent par une fracture et, dans environ 1%, par une fracture de l'extrémité supérieure du fémur.
- la moitié des patients âgés admis à l'hôpital pour une chute sont institutionnalisés en EHPAD à la sortie.
- les patients ayant fait une chute présentent dans 25-55% des cas une peur de chuter induisant une restriction d'activités et d'indépendance.

Pourquoi la Chute?

Elle est la conséquence de l'associations de divers facteurs intrinsèques, extrinsèques et comportementaux:

- Personne âgée
- Effets multifactoriels du vieillissement
- Facteurs organiques précipitants
- Facteurs environnementaux
- Problème comportementaux
- Médicaments



Malheureusement la suppression des facteurs extrinsèques et l'action sur les intrinsèques et comportementaux est aléatoire et de toutes les façons cela ne peut que réduire l'incidence des chutes, pas les supprimer.....

Facteurs intrinsèques liés au vieillissement

Ils sont nombreux et leur association majeure le risque de chute:

- Baisse des informations visuelles et auditives
- Diminution de la sensibilité des récepteurs labyrinthiques d'équilibre
- Baisse de la proprioception: perception de la position des différents membres et de leur tonus
- Processus centraux: Augmentation des temps d'intégration et de réaction aux informations sensorielles diverses

Facteurs intrinsèques liés au vieillissement

- Perte de la souplesse articulaire (gonarthrose, coxarthrose) et douleurs
- Anomalies ostéo-articulaires et cutanées des pieds:
- l'angle de dorsiflexion de la cheville en position debout (en charge), vient étayer la probabilité de risque de chute:
 - Angle $> 90^\circ$: sujet non chuteur,
 - $85^\circ < \text{angle} < 90^\circ$: chuteur potentiel,
 - Angle $< 90^\circ$: chuteur.

suite

- **Sarcopénie** avec perte de la force musculaire et troubles de la contractilité des muscles agonistes et antagonistes (carence en vit D)
- **Polymorbidité** facteur majeur de risque de chute, le risque augmente de façon linéaire avec le nombre de comorbidités comme la maladie de Parkinson, l'arthrose, les troubles cognitifs, l'hypotension orthostatique, l'incontinence urinaire et la nycturie.
- **Polymédication**, et principalement neuroleptiques, anxiolytiques, antidépresseurs, anti HTA, diurétiques hypokaliémiants, antalgiques opioïdes.

Facteurs environnementaux et comportementaux

L'environnement :

- Les lieux particulièrement incriminés sont la chambre à coucher, la salle de bain et, bien entendu, les escaliers;
- Nous reviendrons sur leur sécurisation.

Facteurs environnementaux et comportementaux

Les conduites à risques :

- grimper sur une échelle, un escabeau, des barrières de lits, une chaise (plus ou moins stable, plus ou moins en bon état) ;
- se hâter en montant ou en descendant les escaliers, («responsables» de la chute dans 30 à 50% des cas, urgence téléphonique, urgence mictionnelle)
- ne pas utiliser la rampe dans les escaliers ;
- marcher les mains dans les poches, déambuler sans ses lunettes ;
- ne pas utiliser ou mal utiliser les aides techniques qui, de plus, sont parfois en mauvais état ou mal réglées ;
- un mauvais chaussage: des chaussures inadaptées (une large proportion de seniors porte des pantoufles sans talon ou vieilles chaussures) ce qui altère les capacités d'équilibre

Facteurs environnementaux et comportementaux

- Environ 2 chutes sur 3 se produisent à l'intérieur d'un bâtiment, le plus souvent au domicile et lors de simples activités quotidiennes de la vie courante .
- La grande majorité des logements des personnes âgées présentent des risques multiples.
- Pièces où surviennent le plus grand nombre de chutes:
 - Escaliers
 - Cuisine
 - Douche
 - Mais toutes les pièces peuvent être concernées, sans oublier la cave et le jardin et tous les seuils....

Principaux facteurs de risque à l'intérieur

- Éclairage insuffisant
- État du sol (danger des carpettes sur sol ciré, des seuils)
- Absence d'équipements sécuritaires (rampes, barres d'appui)
- Mauvais entretien des lieux
- Obstacles (tabourets, table basse, fils de téléphone, chien, chat! ...)

Principaux facteurs de risque à l'extérieur

- Surfaces inégales ou mouillées des trottoirs
- Bordure de trottoirs trop hautes
- Encombrement des trottoirs par divers véhicules
- Travaux de rue en cours
- Environnements par des marcheurs pressés
- Sols glissants des supermarchés
- Poussettes et caddy à marché
- Insuffisance d'éclairage des aires de circulation

Et les EHPAD?

- Les chutes y sont très fréquentes.
- La population accueillie est dans l'ensemble à haut risque de chute et de chute grave.
- Les lieux ne sont pas toujours sécurisés comme il faudrait et non familiers au début du séjour
- L'usage des contentions physiques (barrières de lit) doit être réduit et encadré (ANAES).
- Une politique de prévention des chutes est indispensable.
- Les conséquences médico-légales en cas de « défaut » peuvent être importantes.

Et les EHPAD?

Toute chute doit obligatoirement faire l'objet d'une inscription au cahier de chute en EHPAD et d'une description qui comporte des informations sur :

- le résident,
- les circonstances et le lieu précis de la chute,
- l'environnement au moment de la chute,
- les actions menées,
- les conséquences.

Toutes les déclarations sont faites sur PSI

Les conséquences

Lors d'une chute, la personne âgée est exposée non seulement à des dommages physiques pouvant s'avérer graves mais aussi à des conséquences psychologiques et sociales, et ce, d'autant que dans près de 50% des cas elle ne peut pas se relever seule.

Trois facteurs pronostics défavorables sont à prendre en compte pour évaluer la gravité d'une chute :

- le nombre de chutes,
- l'incapacité à se relever sans aide,
- la durée du temps passé au sol : la mortalité à 6 mois est de 50 % des chuteurs lorsque ce temps dépasse 1 heure

Les conséquences physiques

Les conséquences traumatiques:

contusions ou hématomes, plaies cutanées et traumatismes plus sévères (luxations, fractures)

Les conséquences générales secondaires:

Immédiates : hypothermie, déshydratation

Différées: escarres, accidents thromboemboliques, rhabdomyolyses

Les conséquences psychologiques

- Le syndrome post-chute se définit par l'apparition, dans les jours suivant la chute d'une incapacité motrice avec un arrêt total des activités et de l'autonomie physique, et ce, alors que l'examen clinique et, si besoin, le bilan radiologique ne révèlent aucune anomalie.
- Tout se passe comme s'il se produisait une véritable sidération des automatismes de l'équilibre et de la marche. Le sujet éprouve une perte de confiance en lui liée à son anxiété de retomber.
- régression psychomotrice, phobie de la marche, rétropulsion ...et perte d'autonomie.

Dépistage, chez tout patient de plus de 65 ans: quand, comment ?

- poser au minimum une fois par an la question : «Avez-vous chuté durant cette dernière année ?»
- observer le patient lorsque l'on va le chercher en salle d'attente.
- Porter une attention particulière à sa manière de se lever de sa chaise, à son équilibre une fois debout, à sa marche.
- Est-il capable de marcher et parler tout à la fois ?
- Comment s'assied-il ?

Repérer les personnes âgées qui ont un ou plusieurs des facteurs de risque suivants

- Un âge supérieur à 80 ans ;
- Etre une femme ;
- La peur de chuter ;
- Des antécédents de chute ;
- Des pathologies atteignant la marche ou l'équilibre ;
- L'utilisation inappropriée d'une aide technique ;

Repérer les personnes âgées qui ont un ou plusieurs des facteurs de risque suivants

- Une diminution de la force musculaire ;
- Une déficience sensorielle mal corrigée ou non modifiable (vue, audition)
- Une réduction et/ou une dépendance dans les actes de la vie quotidienne
- Des troubles cognitifs ou psychologiques ;
- La prise de plus de quatre médicaments.

Examen physique fonctionnel

l'équilibre statique:

- station assise (position des pieds et du tronc),
- station debout bipodale (statique du rachis, Romberg, polygone de sustentation, épreuve des poussées déséquilibrantes sternales ou dorsales, réactions parachutes), station monopodale;

l'équilibre dynamique: transferts:

- couché-assis et assis-debout, marche sur terrain plat sur une dizaine de mètres (balancement du tronc, dissociation des ceintures, position du tronc, longueur du pas...), demi-tour, marche rapide, marche les yeux fermés, montée ou descente des escaliers, franchissement de petits obstacles...

le relever du sol après s'y être allongé

les aides techniques de marche si la personne en utilisé déjà

Quels tests peut-on réaliser au cabinet ?

-Get up and go test

-One-leg-balance 5 secondes

-*Test de Tinetti* 2 volets évaluant l'équilibre, puis la marche.

- Le test a un score global, maximal, de 28 points.
- Chaque item est coté 0 (anormal) ou 1 (normal).

Interprétation :

- Total inférieur à 20 points : risque de chute très élevé
- Total entre 20-23 points : risque de chute élevé
- Total entre 24-27 points : risque de chute peu élevé, chercher une cause comme une inégalité de longueur des membres
- Total à 28 points : normal

Le test de Tinetti

(l'équilibre en 16 questions, fait par le kiné)

1. Equilibre statique

- équilibre assis droit sur une chaise
- lever d'une chaise, si possible sans l'aide des bras
- équilibre debout juste après s'être levé
- équilibre debout, pieds joints, yeux ouverts
- équilibre debout, pieds joints, yeux fermés
- tour complet sur lui-même*
- capacité à résister à trois poussées successives vers l'arrière, exercées sur le sternum
- équilibre après avoir tourné la tête à droite et à gauche
- debout en équilibre sur une jambe pendant 5 secondes*
- équilibre en hyperextension vers l'arrière
- le patient essaie d'attraper un objet qui serait au plafond
- le patient se baisse pour ramasser un objet posé à terre devant lui
- équilibre lorsque le patient se rassied

Le test de Tinetti

2. Équilibre dynamique

Evaluation de la marche (9 items)

- début, initiation de la marche
- évaluation de la hauteur du pas
- évaluation de la longueur du pas
- évaluation de la symétrie du pas
- évaluation de la régularité de la marche*
- capacité à marcher en ligne droite*
- exécution d'un virage tout en marchant
- évaluation de la stabilité du tronc*
- évaluation de l'espacement des pieds lors de la marche

Que faire?

La sécurisation de chaque pièce du logement ou de l'institution (ergothérapeute), l'appareillage visuel, auditif, la bonne nutrition, l'usage raisonné des psychotropes, représentent les actions de première ligne.

Ensuite: Les interventions ciblant un seul facteur de risque ou proposant une seule stratégie de réduction des chutes n'ont, dans l'ensemble, pas abouti à des résultats probants.

Seuls les programmes d'activité physique globaux et diversifiés démontrent une certaine efficacité en termes de prévention des chutes

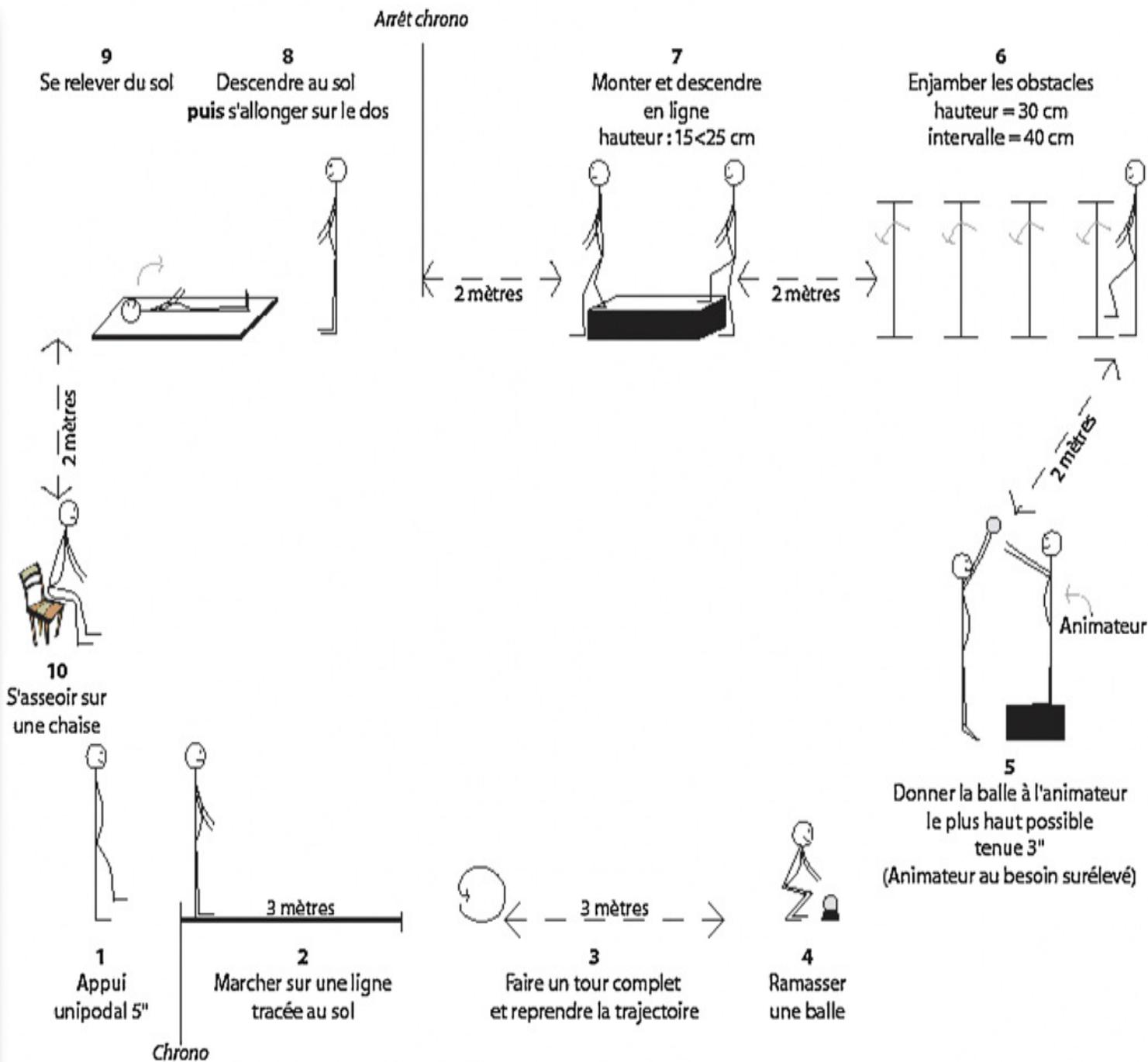
Que faire?

Certaines conditions améliorent l'efficacité de ces programmes :

- leur durée et fréquence suffisantes,
- l'intensité des exercices, le type d'exercices proposés
- la formation des animateurs.
- Les programmes collectifs d'exercices physiques sont par ailleurs plus efficaces que des programmes solitaires d'entraînement à la maison.

PARCOURS D'EVALUATION "Ateliers Equilibre"

Campagne Equilibre COPIL 26/05/2004



Ce parcours est étalonné et chronométré. Il peut s'organiser en ligne ou suivant toute autre disposition en fonction des impératifs de la salle. L'importance étant qu'il soit en début et fin d'atelier rigoureusement identique.

La prise en charge: les Reco HAS

« En présence de facteurs de risque de chute, ou d'antécédents de chutes, proposer:

un programme personnalisé de rééducation réadaptation destiné à améliorer les capacités physiques et renforcer son autonomie (grade A).

Les programmes ayant le mieux démontré leur efficacité intégraient les éléments suivants :

- rééducation de la force musculaire des muscles porteurs ;
- rééducation de l'équilibre et de la marche, surtout chez les personnes âgées vivant à domicile et ayant déjà chuté et/ou ayant des troubles de la marche ou de l'équilibre;
- apprentissage de l'usage approprié des matériels d'assistance (cannes, déambulateurs...);
- aménagement des dangers du domicile ;
- correction des troubles visuels éventuels ;
- « toilettage » des ordonnances médicamenteuses, notamment en ce qui concerne les psychotropes.



Pour encourager la participation des personnes âgées aux programmes de prévention des chutes, il est indispensable de:

- présenter toutes les informations nécessaires en langage simple et s'assurer qu'elles ont bien été comprises ;
- définir avec la personne âgée ce qu'elle souhaite et se sent spontanément capable de faire pour prévenir son risque de chute ;
- tenir compte de sa peur de tomber ;
- assurer une coordination efficace entre les différents intervenants

Chute et médicaments

- Balayage des ordonnances
- Analyse du rapport bénéfice risque des psychotropes (neuroleptiques, anxiolytiques, antidépresseurs)
- Vérification du ionogramme (hyponatrémie, hypokaliémie, hypoglycémie)
- Contrôle tensionnel (hypotension orthostatique) bas de contention
- Se poser la question de l'alcool....à tout âge!

Un médicament antichute?

- Chez les personnes âgées confinées à leur domicile ou en institution ou actives de plus de 80 ans, la carence en vitamine D semble plus fréquente qu'il n'était supposé jusqu'à maintenant.
- Pour ce motif, et sans qu'il soit nécessaire de prouver la carence biologique par un dosage, une supplémentation vitaminique D avec au moins 800 UI/j de cholécalciférol ou 80 000 tous les 2 mois (ou 200 000 UI tous les 6 mois) associée à une bonne ration calcique alimentaire (fromage) est préconisée.
- Ce traitement a prouvé son efficacité dans la réduction du taux de fracture, il a été reconnu aussi comme permettant de réduire le pourcentage de chutes (> ou = à 50 %) par le biais d'actions sur le système nerveux et le muscle.

En conclusion:

- La chute de la personne âgée ne doit plus être considérée comme inéluctable.
- Le repérage de la personne à risque est primordial afin de proposer une prise en charge adaptée au niveau de risque qui aura été évalué.
- La mise en place d'ateliers collectifs pour les personnes à risque modéré, semble répondre à de réelles attentes et les évaluations prouvent l'intérêt et l'efficacité d'un tel programme.

On peut prévenir toutes les chutes...

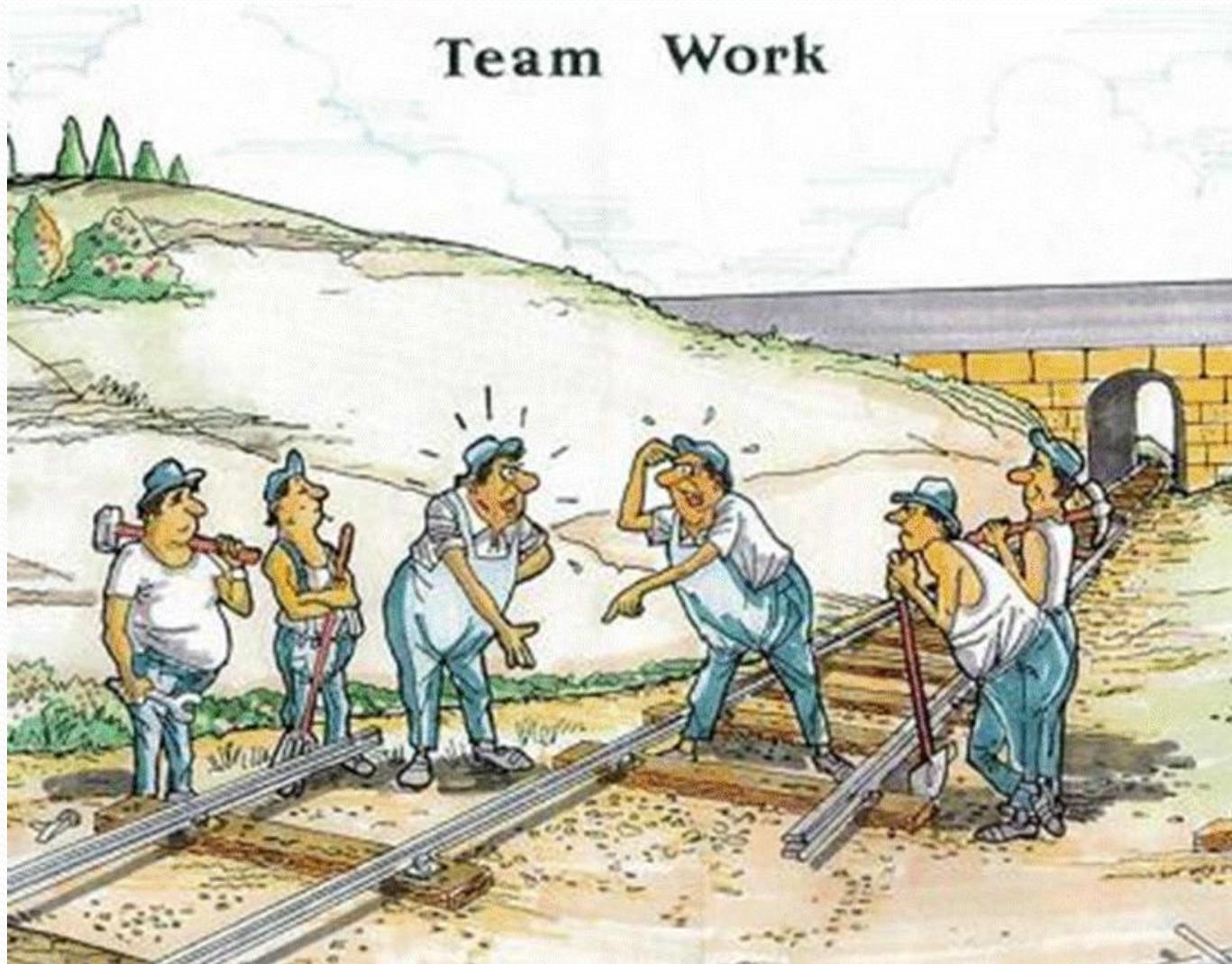


Sauf de tomber ... amoureux

Un problème: le financement des actions de prévention des chutes en EHPAD

- Si la kinésithérapie effectuée par un kinésithérapeute lors de séances individuelles ou collectives prescrites par le médecin est prise en charge par la sécurité sociale, en revanche les actions collectives de mobilisation physique et les ateliers équilibre etc relèvent très souvent pour l'instant du bénévolat.
- Le financement des actions de prévention dans tous domaines serait pourtant généralement moins coûteux que la prise en charge de « l'accident » après qu'il se soit produit.

La prise en charge des chutes est un travail d'équipe!



Références:

1. Évaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées. HAS. Recommandations de bonnes pratiques professionnelles.
2. Masso-kinésithérapie dans la conservation des capacités motrices de la personne âgée fragile à domicile. HAS. Recommandations pour la pratique clinique. Avril 2005.
3. Référentiel de bonnes pratiques. INPES. Prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile.