

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI



Un Peuple - Un But – Une Foi

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

**(U.S.T.T.B)**



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-  
STOMATOLOGIE (FMOS)**

Année universitaire : **2022-2023**

N° : .....

**TITRE :**

**Motifs de recours des personnes âgées au service  
d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 25 / 07 /2023 devant le jury de la Faculté  
de Médecine et d'Odonto-Stomatologie de Bamako.

Par M. **Moctar Housseini CISSE**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'État)**

**JURY**

**Président : Pr Nouhoum DIANI**

**Membre : Dr Sandra GUERRA PUIG**

**Co-Directeur : Dr Mamadou Abdoulaye Chiad CISSE**

**Directeur : Pr Mahamadoun COULIBALY**



Ministère de l'Enseignement Supérieur  
Et de la Recherche Scientifique

-----

REPUBLIQUE DU MALI



Un Peuple - Un But – Une Foi

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO  
(U.S.T.T.B)**



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-  
STOMATOLOGIE (FMOS)**

Année universitaire : 2022-2023

N° : .....

**TITRE :**

**Motifs de recours des personnes âgées au service  
d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 25 / 07 /2023 devant le jury de la Faculté  
de Médecine et d'Odonto-Stomatologie de Bamako.

Par M. **Moctar Housseini CISSE**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'État)

**JURY**

**Président : Pr Nouhoum DIANI**

**Membre : Dr Sandra GUERRA PUIG**

**Co-Directeur : Dr Mamadou Abdoulaye Chiad CISSE**

**Directeur : Pr Mahamadoun COULIBALY**

**DEDICACES ET  
REMERCIEMENTS**

## DEDICACES

### ❖ A ALLAH LE TOUT PUISSANT

Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, la reconnaissance envers vous Seigneur.

Merci de m'avoir permis de voir ce jour faisant d'un rêve d'enfant une réalité.

Je ne cesserai de vous implorer pour que le bonheur, la santé et le succès m'accompagnent tout au long de ma future carrière de Médecin.

Ainsi je vous rends grâce, Alhamdulillah pour tout.

### ❖ Au prophète MOHAMED S.A.W

Que les bénédictions et la paix de DIEU soient sur lui. « Apprendre du berceau jusqu'à la tombe » tel était l'une de vos paroles qui nous a donné le goût de l'apprentissage. Je vous témoigne mes respects et mes gratitude pour ce que vous avez fait pour l'humanité.

### ❖ A mon honorable et brave père : Housseini Abdramane Cissé

Père, vous m'avez servi d'exemple tout au long de mon existence.

Dans les bons comme dans les mauvais moments votre soutien et vos conseils n'ont jamais fait défaut.

Ce travail est le vôtre, il est le fruit de la rigueur et de la moralité que vous avez mis dans mon éducation, il est le fruit de vos longues années de service pour mettre votre famille à l'abri du besoin, il est le fruit du rêve que vous avez fait naître en moi.

Père toutes les pages de ce document ne suffiront à exprimer ma profonde gratitude pour la considération, l'amour, et la bonté dont vous faites preuve à mon égard.

Honneur, gloire et longue vie à vous.

❖ **A mon adorable mère :** Marietou Ahmadou Touré

Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour que je vous porte, mère.

Femme de sacrifice, vous qui donnez tout sans rien attendre en retour, vos efforts consentis pour nous élever et nous entretenir mes frères et moi n'ont de récompense que le paradis et qu'Allah vous l'accorde.

Honneur, gloire et longue vie à vous.

❖ **A mon frère Ali et à mes sœurs :** Nada, Oumou, Hadja, Hassia et Tim :

Vous êtes la raison de mon combat du quotidien et pour vous aucun sacrifice n'est de trop.

Qu'Allah nous donne longue vie et nous maintienne unis à vie.

Ce travail est aussi le vôtre.

## REMERCIEMENTS

**Mes remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail, et dont je n'ai pu mentionner le nom sachez tous que vous avez marqué mon existence.**

**Encore à toutes et à tous merci pour toujours. Ce travail est aussi le vôtre.**

❖ **A mes oncles :** El hadj Attayabou, Hamidou Toure, Mohamed lamine Toure, Doumma et à mes tantes : Sarata, saffo, Anèma

Recevez ici mes sincères remerciements pour votre soutien indéfectible tout au long de ce cursus.

❖ **A mes frères et camarades :** Sidi Mahamane Youssouf Touré, Ibrahim Nimaga, Abdramane Guindo, El Bechir Hadaira, mes frères OG, mon état-major et mes camarades du comité AEEM

Vous m'avez rendu cette vie d'étudiant agréable et pleine de moments inoubliables, vos actes m'ont marqué à vie.

Merci à vous frères d'une autre mère.

❖ **A mes chefs et mes aînés du service des urgences :** Dr Coulibaly Soumaila, Dr Diakite, Dr Sidibé Y, Dr Bagayoko I.K, Dr Dao N, Dr Samaké D, Dr Diallo D, Dr Konare A, Dr Soumaoro M, Dr Farota I, Dr Tamboura H, Dr Diombana K, Dr SY, Dr Diabaté, Samake Soumaila, Dr Djenepo B, Dr Therra R

Je ne saurais comment vous remercier pour votre encadrement de qualité et votre dévouement pour notre formation. Je saisis cette occasion pour vous rendre hommage, Votre rigueur dans le travail nous a permis de sauver beaucoup de vies humaines.

❖ **A mes collègues et cadets du service :** Keita Boubacar, Seybou Coulibaly, Zakaria Keita, Marie Diama, Souleymane Guindo, Dembele, Amadou Samake, Bassoun, Fatoumata Sangaré, vous avez rendu ce passage aux urgences agréable et bénéfique à mon existence.

**❖ A tout le personnel soignant du service des urgences de l'hôpital du Mali et de l'hôpital Mère Enfant du Luxembourg :**

Merci pour ces moments passés ensemble.

A toutes les personnes âgées ayant participé à cette étude et à leur famille, merci pour l'amabilité et la courtoisie dont vous avez fait preuve tout au long de ce processus.

Que le tout puissant vous en récompense.



**HOMMAGE AUX MEMBRES DU  
JURY**

## HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

**A notre maître et Président du jury**

**Professeur Nouhoum DIANI**

- Spécialiste en anesthésie réanimation ;
- Maître de conférences à la FMOS ;
- Chef de service d'anesthésie de réanimation et du bloc opératoire de l'hôpital du Mali ;
- Membre du SARMU Mali ;
- Chevalier de l'ordre de mérite de la santé.

**Honorable maître,**

Vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre humilité malgré vos multiples distinctions, votre amour pour le travail bien fait, votre abord facile font de vous un maître exemplaire. La simplicité, la disponibilité et l'extrême courtoisie sont autant de qualités que vous incarnez. La clarté de vos explications, la qualité de votre raisonnement ainsi que votre accueil fraternel font de vous un exemple à suivre. Trouvez ici l'expression de notre profonde reconnaissance. Puisse Dieu vous bénir dans tout ce que vous ferez !

**A notre maître et membre du jury**

**Dr Sandra Guerra Puig**

- Spécialiste en géro-geriatrie
- Praticienne Hospitalier au CHU MERE ENFANT le Luxembourg

**Cher maître,**

Nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail. Vos critiques et suggestions ont été un apport capital pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Nous sommes très fiers d'être comptés parmi vos élèves. C'est le lieu pour nous de vous témoigner notre gratitude et notre respect. Puisse l'Eternel Dieu vous bénir dans vos différentes activités.

**A notre maître et Co-directeur de thèse**

**Docteur Mamadou Abdoulaye Chiad CISSE**

- Spécialiste en médecine d'urgence et catastrophe,
- Maître-assistant à la FMOS,
- Chef de service d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali.
- Membre du SARMU Mali ;
- Chevalier de l'ordre de mérite de la santé.

**Cher Maître,**

Nous ne saurons vous remercier assez de nous avoir accepté dans votre service et de nous avoir confié ce travail.

Le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, votre disponibilité, votre compétence et votre esprit innovateur font de vous un grand maître.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond respect.

**A notre maître et directeur de thèse**

**Pr Mahamadoun COULIBALY**

- Maître de conférences agrégé en Anesthésie Réanimation à la Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie (FMOS)
- Chef du département d'Anesthésie Réanimation et des Urgences du CHU MERE ENFANT Le Luxembourg
- Praticien Hospitalier du CHU MERE ENFANT le Luxembourg
- Spécialiste en Anesthésie Réanimation

**Cher maître,**

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en encadrant ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre rigueur scientifique, votre enseignement de qualité et votre simplicité font de vous un grand maître admiré de tous.

Nous vous prions, cher Maître, d'accepter dans ce travail le témoignage de notre haute considération, de notre profonde reconnaissance et de notre sincère respect.

## LISTE DES ABREVIATIONS

< : Inférieur

> : Supérieur

≤ : Inférieur ou égal

≥ : Supérieur ou égal

**ADN** : Acide Désoxyribonucléique

**AGGIR** : Autonomie Gérontologique Groupe Iso Ressources

**AINS** : Anti Inflammatoire Non stéroïdien

**AVQ** : Activités de la Vie Quotidienne

**CAM** : Confusion Assessment Method

**CCMU** : Classification Clinique des Malades aux Urgences

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CRP** : Protéine C Réactive

**ECBU** : Examen Cytobactériologique des Urines

**ECG** : Electrocardiogramme

**HDM**: Hôpital Du Mali

**IADL**: Instrumental Activities of Daily Living

**IMC** : Indice de Masse Corporelle

**IRM** : Imagerie par Raisonance Magnétique

**ISAR**: Identification of Seniors At Risk

**MMSE** : Mini Mental State Examination

**MNA** : Mini Nutritional Assessment

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**Rx** : Radiographie

**SAU** : Service d'Accueil des Urgences

**SMPQ** : Short Portable Mental Status

**SMUR** : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

**SPo2** : Saturation Pulsée en Oxygène

**TDM** : Tomodensitométrie

## SOMMAIRES :

I. INTRODUCTION .....	2
II. OBJECTIFS : .....	5
III. GENERALITES .....	7
1. Définitions : .....	7
2. DONNEES STATISTIQUES SUR LES PERSONNES AGEES : .....	9
3. CARACTERISTIQUES DE LA PERSONNE AGEE .....	10
4. LES SYNDROMES GERIATRIQUES LES PLUS FREQUENTS AUX URGENCES : 19	
5. AUTRES SYNDROMES GERIATRIQUES .....	31
6. CLASSIFICATION CLINIQUE DES MALADES AUX URGENCES : .....	39
7. OUTILS D'EVALUATION GERIATRIQUE : .....	41
8. PARTICULARITES CLINIQUES ET PRISE EN CHARGE MEDICALE DES PERSONNES AGEES AUX URGENCES : .....	44
IV. METHODOLOGIE : .....	50
1. Type d'étude : .....	50
2. Période d'étude : .....	50
3. Cadre d'étude : .....	50
4. Population d'étude : .....	51
5. Considération éthique : .....	52
6. Traitement et analyse des données : .....	53
7. Les supports utilisés pour la recherche : .....	53
8. Les variables : .....	53
V. RESULTATS .....	55
1. Fréquence : .....	55
2. Résultats descriptifs : .....	55
VI. Commentaires et Discussion : .....	68



1. Limites de l'étude :.....	68
2. Fréquence :.....	68
3. Caractéristiques sociodémographiques :.....	69
4. Caractéristiques cliniques :.....	70
VII. Conclusion :.....	75
VIII. Recommandations :.....	77
IX. Références bibliographiques .....	xx
X. ANNEXES .....	xxvi

## **TABLES DES FIGURES :**

Figure 1: Test get up and go .....	20
Figure 2: Classification Clinique du Malade aux Urgences (CCMU) modifiée .....	40
Figure 3: Fréquence des personnes âgées de 65 ans et plus au SAU. ....	55
Figure 4: Répartition des patients en fonction des tranches d'âge .....	55
Figure 5: Répartition des patients en fonction du statut Matrimonial .....	56
Figure 6: Répartition des patients en fonction du mode d'admission .....	57
Figure 7: Répartition des patients selon la provenance .....	58

## LISTES DES TABLEAUX :

Tableau I: Interprétation du Test Get up and go .....	21
Tableau II: Test de Tinetti.....	21
Tableau III:Confusion Assessment Method .....	27
Tableau IV:La grille AGGIR .....	37
Tableau V: Echelle IADL .....	37
Tableau VI: Score MNA.....	41
Tableau VII: Short Portable Mental Status Questionnaire .....	42
Tableau VIII: Score Mini GDS.....	43
Tableau IX: Score ADL (Activity of Daily Living) .....	43
Tableau X: Répartition des patients en fonction du sexe .....	56
Tableau XI: Répartition des patients en fonction de la profession.....	57
Tableau XII: Répartition des patients en fonction des moyens de recours .....	58
Tableau XIII: Répartition des patients en fonction des antécédents médicaux .....	59
Tableau XIV: Répartition des patients en fonction des antécédents Chirurgicaux .....	59
Tableau XV: Répartition des patients en fonction des motifs de recours.....	60
Tableau XVI: Répartition des patients en fonction de la CCMU.....	61
Tableau XVII: Répartition des patients selon l'autonomie.....	61
Tableau XVIII: Répartition des patients selon les bilans biologiques réalisés.....	61
Tableau XIX: Répartition des patients selon les bilans radiologiques réalisés .....	62
Tableau XX: Répartition des patients selon le diagnostic .....	63
Tableau XXI: Répartition des patients selon les pathologies médicales .....	63
Tableau XXII: Répartition des patients selon les pathologies chirurgicales .....	64
Tableau XXIII: Répartition des patients selon la durée de l'hospitalisation .....	64
Tableau XXIV: Répartition des patients selon leur mode de sortie.....	65
Tableau XXVI: Répartition des décès selon le motif de recours .....	65
Tableau XXVII: Répartition des décès selon le diagnostic .....	66

# INTRODUCTION

## I. INTRODUCTION

Le vieillissement de la population est un phénomène mondial : quasiment tous les pays du monde doivent faire face à une augmentation de leur population d'aînés.

Le vieillissement de la population est en train de devenir l'une des plus importantes transformations sociales du XXIème siècle, avec des répercussions dans presque tous les secteurs de la société, notamment dans le monde du travail, sur les marchés financiers, vis-à-vis de la demande de biens et services, tels que le logement, les transports ou encore la protection sociale. Le vieillissement de la population influence aussi profondément les structures familiales et les liens intergénérationnels(1).

L'augmentation nette de la proportion des personnes âgées ces dernières années dans les populations occidentales et africaines, représente un défi, auquel les autorités politiques sont confrontées en permanence. La non productivité des vieillards ainsi que leur consommation importante en soins, pèse de façon lourde sur les économies des pays concernés.

Au niveau mondial, la population âgée de 65 ans et plus augmente plus rapidement que celle des autres tranches d'âge. Selon les statistiques de l'édition 2019 du rapport Perspectives de la population mondiale, une personne sur six dans le monde aura plus de 65 ans (16 %) d'ici 2050, contre une sur onze en 2019 (9 %)(1).

Partout dans le monde, les gens vivent plus longtemps. D'ici 2050, une personne sur quatre vivant en Europe et en Amérique du Nord pourrait avoir 65 ans ou plus. En 2018, pour la première fois dans l'histoire, les personnes âgées de 65 ans ou plus étaient plus nombreuses que les enfants de moins de cinq ans dans le monde. Le nombre de personnes âgées de 80 ans ou plus devrait tripler, passant de 143 millions en 2019 à 426 millions en 2050(1).

La catégorie des 65 ans et plus est très utilisée dans les statistiques démographiques, puisque c'est généralement à compter de 65 ans qu'une personne est considérée comme âgée et quitte la population active selon l'OMS.

Quand on considère l'évolution démographique de la population Malienne on constate qu'elle est encore jeune malgré sa tendance au vieillissement(2).

Une croissance importante de cette population peut avoir des impacts importants, notamment un renouvellement plus difficile de la population et une augmentation des dépenses de santé. Selon une étude de la banque mondiale, la population de plus de 65 ans au Mali a été estimée à 499 267 personnes en 2018 pour une population totale de 19 934 298 habitants soit 5,03%(3).

Parmi les personnes accueillies aux urgences, les patients âgés constituent un groupe spécifique mobilisant les équipes d'urgence de façon particulière. Leurs conditions de vie et les affections liées à l'âge entraînent une fragilité supplémentaire chez ces patients. Leur prise en charge comporte un nombre d'actes plus élevé, une hospitalisation plus fréquente en unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD), et se caractérise par une durée de passage plus longue que celle des patients plus jeunes(4).

Le service des urgences se trouve alors, confronté à cette multitude de problèmes liés à la vie prolongée. Il représente pour la personne âgée un passage presque obligatoire pour accéder à l'hospitalisation quel que soit le motif d'admission. Ceci aura un impact majeur sur le système de soin et aboutit à une mauvaise prise en charge des personnes âgées.

Ces personnes âgées majoritairement polys pathologiques se présentent souvent au SAU pour des motifs ne reflétant pas leurs pathologies réelles d'où la nécessité d'une démarche diagnostique approfondie et d'une durée d'hospitalisation plus longue.

Notre travail a pour objectif de déterminer la fréquence des personnes âgées aux urgences d'identifier leurs différents motifs de recours, les différentes pathologies médicales et chirurgicales rencontrées chez elles afin d'émettre des recommandations concernant leur prise en charge hospitalière.

## OBJECTIFS

## **II. OBJECTIFS :**

### **OBJECTIF GENERAL :**

- Identifier les motifs de recours des personnes âgées au service d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali.

### **OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

- Déterminer la fréquence des personnes âgées aux urgences.
- Identifier les principales causes d'admission des personnes âgées au SAU.
- Déterminer les pathologies médicales et chirurgicales les plus fréquentes chez les personnes âgées.



# GENERALITES

### **III. GENERALITES**

#### **1. Définitions :**

##### **1.1. Le vieillissement :**

Il correspond à l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient l'organisme à partir de l'âge mûr. Il est dû aux effets combinés de facteurs génétiques et environnementaux. Il s'agit d'un processus lent et progressif qui doit être distingué des effets des maladies.

La notion de vieillissement normal fait référence à un concept proposé en 1987 qui distingue trois modes de vieillissement :

- un vieillissement réussi (tant sur le plan physique, mental, que psychosocial) avec une absence ou une atteinte minime des fonctions physiologiques et une absence de pathologie,
- un vieillissement normal avec des atteintes considérées comme physiologiques, liées à l'âge mais sans pathologie bien définie,
- un vieillissement pathologique avec des maladies évolutives ou compliquées, associées à un handicap et responsables le plus souvent d'un état de dépendance.

##### **1.2. L'espérance de vie**

L'espérance de vie à la naissance représente le nombre moyen d'années à vivre par un groupe de personnes nées dans la même année, si la mortalité à chaque âge reste constante à l'avenir.

L'espérance de vie à la naissance est également une mesure de la qualité de vie globale dans un pays et résume la mortalité à tous les âges.

Au Mali en 2019 l'espérance de vie était estimée à 60,8 ans population totale ; à 58,6 ans hommes ; 63 ans femmes (3).

##### **1.3. La personne âgée :**

Il n'est pas aisé de donner une définition unique qui pourrait être satisfaisante, à tout point de vue, au terme de « personne âgée » car le rapport entre l'âge chronologique et les critères biologiques, sociaux et économiques varient d'un domaine à un autre.

Au Mali, à la Maison des Aînés, l'âge à partir duquel on est considéré comme une personne âgée est 60 ans.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), un sujet âgé est une personne dont l'âge est supérieur ou égal à 65 ans.

Selon les gériatres américains, il y a trois (3) catégories de personnes âgées :

- 1ère catégorie : personnes dont l'âge est compris entre 65 et 74 ans, appelées « Young-old » (Jeunes vieux) ;
- 2ème catégorie : personnes dont l'âge est compris entre 75 et 84 ans, appelées « Middle-old » (Vieux moyens) ;
- 3ème catégorie : personnes dont l'âge est supérieur ou égal à 85 ans, appelées « Old-old » (Vieillards) (5).

#### **1.4. Un syndrome gériatrique :**

Un syndrome gériatrique est une situation clinique particulière se caractérisant par une fréquence accrue chez les sujets âgés, une origine multiple, une conséquence entraînant souvent une perte d'autonomie et une prise en charge multifactorielle et pluridisciplinaire(6).

#### **1.5. Une urgence gériatrique :**

C'est une situation clinique d'apparition spontanée pouvant mettre en jeu le pronostic vital à court, moyen ou à long terme avec des caractéristiques et des particularités propres à la personne âgée.

Il existe différents types d'urgences gériatriques avec des prises en charge spécifiques.

- Le premier type d'urgence concerne des urgences identiques à celles de l'adulte jeune mais avec une présentation sémiologique différente rendant le diagnostic plus difficile et pouvant induire un retard à la prise en charge. Certains symptômes non spécifiques (agitation, troubles digestifs) peuvent être les seuls signes cliniques de pathologies graves. D'autres symptômes tels que la fièvre ou la douleur peuvent être absents de tableaux infectieux ou chirurgicaux. Par ailleurs, un certain nombre de pathologies non graves chez l'adulte jeune peuvent, chez le sujet âgé, entraîner des conséquences graves et doivent donc être prises en charge de façon urgente.
- Le deuxième type d'urgence concerne des urgences plus spécifiques au sujet âgé, d'une part par leur fréquence particulière dans une population âgée et d'autre part par leurs conséquences fonctionnelles. Qu'il s'agisse des chutes, des troubles du comportement ou d'une perte d'autonomie, ces pathologies sont souvent banalisées et mises à tort sur le compte de l'âge alors qu'elles nécessitent une prise en charge adaptée pour éviter au maximum les complications.

- Le troisième type d'urgence gériatrique est la survenue d'une défaillance du système d'aide à domicile d'un sujet âgé dépendant et en particulier un problème médical ou social chez l'aidant principal. Une prise en charge urgente du patient est alors indispensable(7).

## **2. DONNEES STATISTIQUES SUR LES PERSONNES AGEES :**

D'ici 2050 la proportion de personnes âgées aura plus que doublé dans la totalité des pays de l'Afrique. Le vieillissement démographique de la population, avancé en Amérique Latine, en Asie du Sud et au Maghreb, aura également débuté en Afrique subsaharienne.

Le continent africain présente des situations variées, à la fois en termes de vieillissement vécu ou annoncé, et de conditions de vie des personnes âgées.

L'Afrique est un continent jeune, mais dans lequel le nombre de personnes âgées est en croissance de plus en plus forte. En 2005, seulement 5,2 % de la population du continent africain dépassent l'âge de 60 ans alors que cette proportion atteint déjà 9 % en Amérique Latine et en Asie et près de 21 % en Europe. La population africaine demeurera jeune pour quelques décennies encore. Si la proportion de personnes âgées évolue très lentement, les effectifs absolus s'accroissent d'environ 2,6 % par an (un peu plus en Afrique de l'Ouest, un peu moins en Afrique australe) : le nombre de personnes de plus de 60 ans est ainsi passé d'environ 12 millions en 1950, à 53 millions en 2005 et atteindra, selon les estimations des Nations unies (2006), 200 millions en 2050. A cette date, le processus de vieillissement aura débuté en Afrique (près de 10 % de personnes âgées de plus de 60ans).(8)

L'augmentation de la population âgée et, surtout, très âgée, représente un défi majeur pour les systèmes de santé en général, et l'hôpital en particulier. Les services d'urgence seront en première ligne pour affronter, durant ces vingt prochaines années, le « tsunami gris » que représentera la cohorte des personnes âgées. De ce fait, l'ensemble des pays occidentaux sont soumis à cette évolution démographique qui viendra accroître la pression sur les services d'urgence dans leurs rôles d'évaluation, tri-orientation et prise en charge de ces patients. Pour ces services, les enjeux sont à la fois quantitatifs et qualitatifs(9).

Au Maroc le service des urgences du CHU Med VI a reçu durant la période de Mars 2012 et Aout 2012 environ 8483 patients. Dans ce recrutement on a trouvé 820 patients âgés de plus de 65 ans soit 9.7%. (10)

Au Mali, au cours d'une étude de thèse en médecine réalisée au CHU Point G en 2021, 305 cas de sujets âgés ont été enregistrés sur 853 de tous les patients reçus soit une fréquence globale de 35,7 %.(11)

### **3. CARACTERISTIQUES DE LA PERSONNE AGEE**

#### **3.1.Mécanismes du vieillissement**

Le vieillissement fait partie d'une évolution continue dans le cours du développement humain, suivant rigoureusement l'embryogenèse, la puberté, la maturation. La vie se déroule en trois phases distinctes : le développement qui est le temps de la croissance, la reproduction qui est le temps de la fertilité, et la sénescence qui est le temps physiologique aboutissant à la mort non accidentelle.

On peut également séparer les mécanismes du vieillissement physiologique en trois volets : celui lié à des facteurs intrinsèques, celui associé à des facteurs d'agressions extrinsèques et celui lié à des maladies, fréquentes chez le sujet âgé.

#### **✚ Facteurs intrinsèques :**

Le vieillissement est un phénomène génétique, non pas tant qu'il soit génétiquement programmé, mais parce que les altérations cellulaires qui l'accompagnent ont pour origine une modification progressive du patrimoine génétique ou de son expression. Les individus ne sont pas tous égaux devant le vieillissement, et certains génomes résistent mieux que d'autres à l'usure du temps. Les principaux facteurs intrinsèques identifiés à ce jour sont décrits ci-dessous.

#### **✚ Facteurs génétiques :**

Il existe des facteurs génétiques qui influencent la durée de vie. Certaines anomalies génétiques sont clairement responsables de maladies spécifiques de la personne âgée ou correspondent à des facteurs de risques évidents. Il a été montré chez les jumeaux que les facteurs génétiques étaient responsables d'au moins 35 % de la longévité (12). L'importance de l'héritabilité de la longévité varie cependant selon les études de 0 à 89 %, témoignant de la méconnaissance réelle et de la complexité du sujet.

Enfin, on peut ajouter que la fréquence des altérations de l'ADN (délétions, mutations) et des anomalies de sa réparation augmente de façon importante avec l'âge, ce qui implique une intervention des altérations acquises du matériel génétique dans le processus de vieillissement.

Ces anomalies sont particulièrement fréquentes au niveau de l'ADN mitochondrial et pourraient être induites par des facteurs extérieurs (exposition aux radiations) ou par des facteurs intrinsèques (la division cellulaire et la mort cellulaire).

Il existe différentes catégories de cellules

– les cellules à très faible capacité de renouvellement, qui ont l'âge de la personne (neurones, cellules musculaires) ; leur vieillissement se caractérise par l'accumulation d'un pigment, la lipofuscine, produit de dégradation du métabolisme cellulaire ;

– les cellules renouvelables qui n'ont pas un capital de renouvellement illimité – le capital de division pour plusieurs lignées cellulaires est proportionnel à la longévité de l'espèce ; à chaque cycle de division cellulaire, l'extrémité du chromosome (télomère) perd un fragment d'ADN ; après plusieurs divisions, la fonction du télomère, qui contribue à maintenir la stabilité de l'ADN du chromosome, est altérée ce qui pourrait être le substratum de « l'horloge biologique ».

L'altération de l'ADN a de nombreuses conséquences en modifiant l'expression de certains gènes et la synthèse des protéines qu'ils commandent ou en perturbant le cycle cellulaire.

La mort cellulaire programmée, ou apoptose, est déterminée par l'expression de gènes spécifiques.

#### **Les radicaux libres et le stress oxydatif :**

Rappelons qu'ils sont produits au cours du métabolisme de l'Oxygène. Ils sont capables, en réalisant des oxydations d'altérer l'ADN et les acides gras de la membrane cellulaire. Il existe plusieurs systèmes de protection contre les radicaux libres (super oxyde dismutase, catalases, glutathion peroxydase sélénodépendante, vitamines antioxydantes) qui sont altérés avec le vieillissement.

#### **Glycation non enzymatique des protéines :**

Il s'agit d'une réaction spontanée entre le glucose et les groupements NH des acides aminés qui conduit à former des produits terminaux de la glycation appelés AGEproducts (Advanced Glycation End products). Ceci induit des modifications des propriétés des protéines (en particulier les protéines de la matrice extracellulaire à demi-vie longue et donc les plus touchées) qui rendrait plus difficile la protéolyse et donc empêche leur renouvellement. Les

AGE conduisent également à la formation de pontages moléculaires entre les fibres de collagène, les rendant plus rigides et moins solubles.

#### **Facteurs extrinsèques :**

Il est hautement probable que les facteurs extrinsèques et environnementaux modifient le « vieillissement physiologique », primaire, commun à tout le monde. Le vieillissement secondaire représente alors le sur vieillissement lié aux conditions de vie, à l'environnement ou à des processus pathologiques, qui dépasse les capacités de réparation physiologique de nos tissus.

#### **Alimentation :**

La restriction calorique constitue un des mécanismes les plus connus chez l'animal permettant de retarder le vieillissement. Il semble commun à toutes les espèces.

Cette diète calorique entraîne un effet positif sur le vieillissement de plusieurs systèmes physiologiques tels que l'immunité ou la fonction cardiaque(13).

Le mécanisme d'action de cette restriction est mal connu et le fait qu'elle soit efficace chez l'homme n'est cependant pas prouvé. Il semble que, chez l'animal, la restriction calorique agisse en diminuant le stress oxydatif. L'utilisation d'oxygène est en effet diminuée par ce régime.

Chez l'animal, ce régime pourrait contrebalancer les effets de l'âge en agissant sur certaines expressions génétiques. Chez le nématode *C. elegans*, la restriction calorique modifie le gène *SMK-1* de la voie de l'insuline/IGF-1. Celle-ci entraîne une diminution de la sécrétion d'IGF-1 et d'insuline, et une augmentation de la sensibilité à l'insuline.

Chez l'homme, il est certain que l'obésité et les régimes hypercaloriques ont des effets délétères à l'âge adulte. Ils favorisent les maladies telles que le diabète, l'athérosclérose, ils aggravent probablement l'arthrose. En revanche, chez les personnes très âgées, la dénutrition n'est pas rare et induit alors une diminution des défenses immunitaires, l'ostéoporose, etc.(14)

La preuve d'un régime très restrictif en calories, qui chez l'homme est souvent associé à un régime carencé, n'est donc pas apportée. Un régime hypercalorique (éventuellement carencé) a en revanche des effets délétères prouvés et participe au vieillissement(14).

#### **Sédentarité et inactivité physique :**

Une grande partie de la diminution des capacités cardiorespiratoires et musculaires du sujet âgé est liée à la baisse des activités physiques.

Cette inactivité physique participe au vieillissement. La diminution des capacités aérobiques est d'environ 10 % par décennie, en partie liée à l'environnement et au mode de vie.

La diminution des performances musculaires et cardiaques est en effet très différente en fonction de l'activité physique des patients. Chez les patients présentant une maladie chronique, la perte de ces capacités est aggravée.

La diminution de la force et de la masse musculaire avec l'âge (sarcopénie) est principalement liée à la diminution de l'activité physique avec l'âge, mais aussi à des facteurs nutritionnels et hormonaux.

Cependant, jusqu'à un âge avancé, il est possible d'améliorer ses capacités aérobiques et sa force musculaire par l'entraînement physique régulier(14).

#### **Maladies :**

La survenue de maladies fait partie et participe au vieillissement. Ainsi, après 75 ans, 50 % des patients présentent une arthrose et plus de 30 % une atteinte cardiovasculaire. Une petite fraction de patients vieillit cependant sans maladie.

Le vieillissement résulte-t-il de l'évolution des systèmes physiologiques, indépendamment des circonstances pathologiques, ou s'agit-il de l'évolution des systèmes, compte tenu des pathologies associées ?

De nombreux auteurs penchent en faveur de la seconde hypothèse, compte tenu de la fréquence et de l'importance des pathologies associées chez un sujet âgé. Le vieillissement sans pathologie associée est un vieillissement plutôt atypique (21).

### **3.2.Effets du vieillissement sur l'organisme :**

Plusieurs fonctions de l'organisme humain peuvent être touchées par le processus du vieillissement :

#### **Le vieillissement des organes des sens :**

Le vieillissement du cristallin est responsable d'une diminution de l'accommodation (presbytie), d'une perte de transparence avec opacification (cataracte). Il est responsable aussi la dégénérescence maculaire liée à l'âge et la rétinopathie diabétique comme le nom l'indique,



il s'agit d'un trouble lié au diabète. Des changements dans les vaisseaux sanguins privent la rétine d'oxygène. Cette maladie comporte plusieurs étapes pouvant mener à une perte totale de la vue. Parmi les symptômes, on compte une vue embrouillée et la présence de taches(15).

La perte auditive liée à l'âge, appelée presbyacousie, est causée par des altérations progressives et naturelles de l'oreille interne (sa structure, la circulation sanguine, le nerf auditif ou les minuscules cellules ciliées qui réceptionnent les sons) ou dans la manière dont le cerveau traite les sons et la parole. Cette sorte de perte auditive, appelée « perte neurosensorielle », est généralement permanente.

La perte auditive liée à l'âge évolue lentement, pouvant ainsi passer inaperçue.(16)

#### **Le vieillissement du système nerveux central (SNC) :**

La vieillesse s'accompagne d'une diminution du nombre de neurones corticaux, d'une raréfaction de la substance blanche (interconnexion des terminaisons nerveuses), d'une diminution des neurotransmetteurs (Acétylcholine), d'une augmentation du temps de réaction, d'une diminution des performances aux tests chronométrés, d'une réponse correcte aux épreuves non chronométrées.

#### **Le vieillissement du système nerveux autonome :**

Il est responsable d'hyperactivité sympathique, d'une diminution de la sensibilité des récepteurs aux catécholamines.

#### **Le sommeil :**

Le temps total est le même qu'un adulte, avec augmentation du temps d'éveil.

#### **Le vieillissement musculaire :**

Il se manifeste par une diminution de la densité des fibres musculaire de type II = sarcopénie, encore plus grave si dénutrition, avec diminution de la masse maigre, et augmentation de la masse grasse

#### **Le vieillissement osseux :**

Il existe une diminution de la densité minérale osseuse (= ostéopénie), avec diminution de la résistance mécanique de l'os

### **Le vieillissement rénal :**

Il existe une diminution néphrotique ayant comme conséquences : une diminution de la filtration glomérulaire et des capacités d'élimination du rein, une diminution de la capacité de concentration et de dilution des urines.

La baisse de la filtration glomérulaire est continue et de l'ordre de 0,7 ml/min et par an. Cette baisse progressive du débit de filtration glomérulaire peut être estimée à environ 10 ml/min/décennie après 40 ans.

### **Le système cardiovasculaire :**

Il s'agit d'une diminution de la masse cardiaque, de l'épaisseur pariétale du ventricule gauche, défaut de relaxation ventriculaire (altération de la fonction diastolique).

Les parois des artères et des artérioles s'épaississent et l'espace entre les artères augmente légèrement. Le tissu élastique des parois des artères et des artérioles disparaît. L'ensemble de ces changements rend les vaisseaux plus rigides et moins élastiques. Comme les artères et les artérioles sont moins élastiques, la pression artérielle ne peut pas s'ajuster rapidement lorsque les personnes se lèvent, et les personnes âgées sont à risque de vertiges ou, dans certains cas, s'évanouissent quand elles se lèvent brutalement.

La perte d'élasticité des artères et des artérioles due au vieillissement les empêche de se relâcher aussi rapidement pendant la contraction rythmique du cœur. Par conséquent, la pression artérielle augmente davantage que chez les personnes plus jeunes lorsque le cœur se contracte (pendant la systole), parfois au-delà de la normale. Une pression artérielle anormalement élevée pendant la systole, associée à une pression artérielle normale pendant la diastole, est très fréquemment observée chez les personnes âgées. Ce trouble est appelé hypertension artérielle systolique isolée. (17)

Le vieillissement du système circulatoire se signale aussi par l'apparition de varices (de grosses veines bleutées) sur les jambes ou les cuisses, lorsque le retour veineux s'effectue mal vers le cœur.

### **L'appareil respiratoire :**

Les effets du vieillissement sur le système respiratoire sont équivalents à ceux observés dans d'autres organes. Les performances fonctionnelles diminuent progressivement. Les modifications liées à l'âge dans les poumons sont notamment :

- Diminution du débit expiratoire de pointe (vitesse à laquelle quelqu'un peut expirer) et de l'échange du dioxyde de carbone et de l'oxygène
- Diminutions des mesures de la fonction pulmonaire telles que la capacité vitale (quantité maximale d'air qui peut être expirée suite à une inhalation maximale)
- Affaiblissement des muscles respiratoires
- Déclin dans l'efficacité des mécanismes de défense des poumons(18).

### **Le vieillissement du système digestif :**

- La langue et les dents :

En vieillissant, la sensation du goût peut diminuer. Les personnes âgées peuvent trouver leur nourriture fade et, de ce fait, elles peuvent ajouter beaucoup d'assaisonnement (notamment du sel, qui est nocif pour certaines personnes) ou elles peuvent vouloir des plats très chauds, qui peuvent leur brûler les gencives.

L'émail dentaire a tendance à s'user avec le vieillissement, rendant les dents vulnérables aux lésions et aux caries. La perte des dents est la principale raison pour laquelle les personnes âgées ne peuvent plus mâcher aussi bien et, de ce fait, peuvent ne pas absorber suffisamment de nutriments. Lorsque les personnes âgées perdent leurs dents, la partie de l'os de la mâchoire qui maintenait ces dents en place se rétracte progressivement et n'est plus aussi haute.

Une faible baisse de la production de salive survient avec l'âge et peut être réduite encore davantage par certains médicaments. La diminution de la production de salive induit une sécheresse buccale (xérostomie) (19).

- Œsophage :

Avec l'âge, la force des contractions œsophagiennes et la tension du sphincter supérieur de l'œsophage diminuent (phénomène appelé presbyœsophage), mais le transit des aliments n'est pas perturbé par ces changements. Cependant, certaines personnes âgées peuvent être touchées par des maladies qui perturbent la contraction œsophagienne.

- L'estomac :

Avec l'âge, la capacité de la muqueuse de l'estomac à résister aux lésions diminue, ce qui, à son tour, peut augmenter le risque d'ulcère gastroduodéal, particulièrement chez les personnes qui prennent de l'aspirine ou d'autres médicaments comme les AINS. Toujours avec l'âge, l'estomac ne peut plus contenir autant d'aliments (en raison de la diminution de l'élasticité), et la vitesse à laquelle il se vide dans l'intestin grêle diminue. Cependant, ces changements n'entraînent généralement aucun symptôme visible. Le vieillissement a très peu d'effets sur la sécrétion des sucs gastriques, comme l'acide et la pepsine ; mais les affections qui peuvent réduire la sécrétion acide, telles que la gastrite atrophique, sont plus fréquentes.

- Intestin grêle :

Le vieillissement n'a que peu d'effets sur la structure de l'intestin grêle ; le transit du contenu à travers l'intestin grêle et l'absorption de la plupart des nutriments ne sont guère affectés. Cependant, les taux de lactase diminuent, conduisant de nombreuses personnes âgées à l'intolérance aux laitages (intolérance au lactose). Le développement excessif de certaines bactéries (syndrome de prolifération bactérienne) devient plus fréquent avec l'âge et peut induire des douleurs, des ballonnements et une perte de poids. La prolifération bactérienne peut également provoquer une baisse de l'absorption de certains nutriments, comme la vitamine B12, le fer et le calcium.

- Pancréas, foie et vésicule biliaire :

Avec l'âge, le pancréas réduit de taille et une partie du tissu est remplacée par du tissu cicatriciel (fibrose). Cependant, ces changements ne diminuent pas l'aptitude du pancréas à produire des enzymes digestives et du bicarbonate de sodium. Au cours du vieillissement du foie et de la vésicule biliaire, différentes modifications structurelles et microscopiques se produisent.

- Gros intestin et rectum :

Le gros intestin ne subit guère de changements avec l'âge. Le rectum augmente légèrement en volume. La constipation devient plus fréquente (Aspects essentiels concernant les personnes âgées), et est causée par de nombreux facteurs :

- un léger ralentissement des mouvements du contenu dans le gros intestin

- une diminution modérée des contractions du rectum lorsqu'il est rempli par les selles

- une utilisation plus fréquente de médicaments susceptibles d'entraîner une constipation
- souvent, moins d'exercice ou d'activité physique.(20)

#### **Le métabolisme :**

Il existe une tendance à l'hyperglycémie par retard du pic de sécrétion de l'insuline, une diminution du captage du glucose par le muscle, une diminution de l'eau totale suite à l'augmentation du seuil de perception de la soif et à la diminution du pouvoir de concentration des urines et donc un risque de déshydratation accru.

S'il existe une dénutrition associée c'est l'hypo albuminémie précoce avec diminution de l'immunité.

#### **La peau et les phanères :**

Les effets du vieillissement sur la peau se traduisent par une altération du tissu élastique, d'un épaissement fibreux du derme, un aplatissement de la jonction dermo-épidermique et d'une diminution du nombre de mélanocytes. Par ailleurs, on note l'apparition des rides et une diminution de la vitesse de croissance des phanères et d'une sécheresse de la peau liée à un tarissement des sécrétions des glandes cutanées.

#### **Système Immunitaire**

Au fur et à mesure que l'on vieillit, le système immunitaire perd de son efficacité, des façons suivantes :

- Il perd en partie sa capacité à faire la distinction entre les substances endogènes et les substances exogènes (c'est-à-dire à identifier les antigènes étrangers). Les maladies auto-immunes deviennent donc plus fréquentes.
- Les macrophages (qui ingèrent les bactéries et autres cellules étrangères) détruisent plus lentement les bactéries, les cellules cancéreuses et les autres antigènes. Ce ralentissement peut expliquer en partie pourquoi le cancer est plus fréquent chez les personnes âgées.
- Les lymphocytes T (qui se souviennent des antigènes déjà rencontrés) réagissent moins rapidement aux antigènes.

- Il y a moins de globules blancs capables de répondre à de nouveaux antigènes. Ainsi, lorsqu'une personne âgée rencontre un nouvel antigène, son organisme est moins à même de s'en souvenir et de s'en défendre.
- Les personnes âgées possèdent moins de protéines du complément et n'en produisent pas autant que les personnes jeunes, en réponse aux infections bactériennes(21).

#### **4. LES SYNDROMES GERIATRIQUES LES PLUS FREQUENTS AUX URGENCES :**

##### **4.1. Les chutes(22) :**

###### **✚ Définition :**

Combinaison des critères :

- se retrouver dans une position de niveau inférieur par rapport à la position de départ
- caractère involontaire.

###### **✚ Etiologies :**

Résultante d'interactions complexes entre l'environnement et un organisme dont les réactions ne sont plus optimales

Les facteurs sont :

- Intrinsèques : modifications physiologiques dues à l'âge + déficits causés par les maladies chroniques ou aiguës (reflètent l'état de fragilité du sujet)
- Fractures Pathologiques
- Comportementaux : marche et transferts de position génèrent le plus de chutes
- Environnementaux ou extrinsèques : habillement, habitat mal adapté, mauvaise utilisation des auxiliaires (déambulateurs, lunettes ...)
- Prédisposants : antécédents de chutes, âge > 80 ans, sexe féminin (beaucoup de maternité)
- Précipitants : cardio-vasculaires (troubles du rythme, hypotension orthostatique, AVC, HTA)

###### **✚ Conséquences :**

Les conséquences sont :

- Traumatiques

- Psychomotrices
- Psychologiques
- Hospitalisation
- Décès

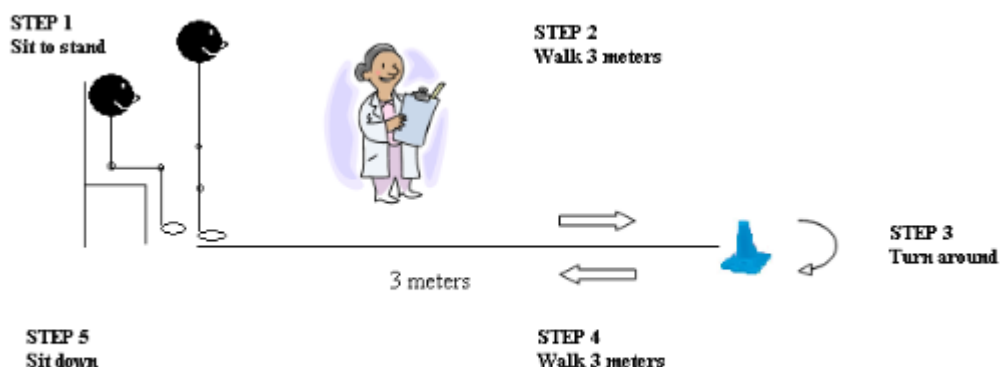
✚ **Evaluation :**

- **Test Up and go:**

Le test « Get Up and Go » (TUG original) a été développé par Mathias, Nayak et Issacs en 1986.

C'est un test de rendement physique général utilisé pour évaluer la mobilité, l'équilibre et le rendement locomoteur chez les personnes âgées avec des troubles d'équilibre afin d'évaluer le risque de chute.

L'individu doit se mettre debout à partir d'une chaise (qui ne devrait pas être appuyée contre un mur), marcher une distance de trois mètres, se retourner, puis retourner à la chaise en marchant et se rasseoir. Ces tâches doivent être effectuées à une vitesse confortable et sécuritaire. Un essai de pratique est permis pour permettre à l'individu de se familiariser avec la tâche. Le temps mesuré débute avec l'instruction verbale « go » et s'arrête lorsque le patient retourne en position assise. L'individu porte ses chaussures régulières. Il est permis d'utiliser une aide à la marche (cane/marchette), mais son usage doit être indiqué dans le formulaire de collecte de données. Aucune assistance physique n'est donnée(23).



**Figure 1: Test get up and go**

**Tableau I: Interpretation du Test Get up and go(24)**

Score et interprétation du TUG

Score	Interprétation
< 10s	<b>Indépendance complète</b> Avec ou sans aide de marche lors du déplacement et des transferts.
< 20s	<b>Indépendance pour les principaux transferts</b> Avec ou sans aide de marche, indépendance pour les transferts de base à la douche ou au bain et capacité à monter la plupart des escaliers et aller dehors seul.
> 30s	<b>Assistance requise</b> Dépendance dans la plupart des activités.

➤ **Test de Tinetti :**

Le test ou score de Tinetti est un moyen simple, reproductible, d'évaluer le risque de chute chez le sujet âgé. La durée de passation est d'environ 5 min. Le test est réalisé en plusieurs étapes, détaillées dans le tableau ci-après.

L'interprétation est expliquée après le tableau.

**Tableau II: Test de Tinetti**

<p>Le patient est assis sur une chaise sans accoudoirs :</p> <p>1. Equilibre assis sur la chaise <input type="checkbox"/></p> <p>0 = se penche sur le côté, glisse de la chaise</p> <p>1 = sûr, stable</p>
<p>On demande au patient de se lever, si possible sans s'appuyer sur les accoudoirs :</p>



1. Se lever <input type="checkbox"/> 0 = impossible sans aide 1 = possible, mais nécessite l'aide des bras 2 = possible sans les bras
2. Tentative de se lever <input type="checkbox"/> 0 = impossible sans aide 1 = possible, mais plusieurs essais 2 = possible lors du premier essai
3. Equilibre immédiat debout (5 premières secondes) <input type="checkbox"/> 0 = instable (chancelant, oscillant) 1 = sûr, mais nécessite une aide technique debout 2 = sûr sans aide technique
Test de provocation de l'équilibre en position debout : 4. Equilibre lors de la tentative debout pieds joints <input type="checkbox"/> 0 = instable 1 = stable, mais avec pieds largement écartés (plus de 10 cm) ou nécessite une aide technique 2 = pieds joints, stable
6. Poussées (sujets pieds joints, l'examineur le pousse légèrement sur le sternum à 3 reprises) <input type="checkbox"/> 0 = commence à tomber 1 = chancelant, s'agrippe, et se stabilise 2 = stable
7. Yeux fermés <input type="checkbox"/> 0 = instable 1 = stable
Le patient doit se retourner de 360° : 8. Pivotement de 360° <input type="checkbox"/> 0 = pas discontinus 1 = pas continus
9. Pivotement de 360° <input type="checkbox"/> 0 = instable (chancelant, s'agrippe)

1 = stable
Le patient doit marcher au moins 3 mètres en avant, faire demi-tour et revenir à pas rapides vers la chaise. Il doit utiliser son aide technique habituelle (cane ou déambulateur):
10. Initiation de la marche (immédiatement après le signal du départ) <input type="checkbox"/>
0 = hésitations ou plusieurs essais pour partir
1 = aucune hésitation
11. Longueur du pas : le pied droit balance <input type="checkbox"/>
0 = ne dépasse pas le pied gauche en appui
1 = dépasse le pied gauche en appui
12. Hauteur du pas : le pied droit balance <input type="checkbox"/>
0 = le pied droit ne décolle pas complètement du sol
1 = le pied droit décolle complètement du sol
13. Longueur du pas : le pied gauche balance <input type="checkbox"/>
0 = ne dépasse pas le pied droit en appui
1 = dépasse le pied droit en appui
14. Hauteur du pas : le pied gauche balance <input type="checkbox"/>
0 = le pied gauche ne décolle pas complètement du sol
1 = le pied gauche décolle complètement du sol
15. Symétrie de la marche <input type="checkbox"/>
0 = la longueur des pas droit et gauche semble inégale
1 = la longueur des pas droit et gauche semble identique
16. Continuité des pas <input type="checkbox"/>
0 = arrêt ou discontinuité de la marche
1 = les pas paraissent continus
Ecartement du chemin (observé sur une distance de 3 m) <input type="checkbox"/>
0 = déviation nette d'une ligne imaginaire
1 = légère déviation, ou utilisation d'une aide technique
2 = pas de déviation sans aide technique
Stabilité du tronc <input type="checkbox"/>
0 = balancement net ou utilisation d'une aide technique
1 = pas de balancement, mais penché ou balancement des bras

2 = pas de balancement, pas de nécessité d'appui sur un objet
Largeur des pas <input type="checkbox"/> 0 = polygone de marche élargi 1 = les pieds se touchent presque lors de la marche
Le patient doit s'asseoir sur la chaise : 17. S'asseoir <input type="checkbox"/> 0 = non sécuritaire, juge mal les distances, se laisse tomber sur la chaise 1 = utilise les bras ou n'a pas un mouvement régulier 2 = sécuritaire, mouvement régulier
SCORE MAXIMUM = 28 points

### **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

### **1.1. Troubles mictionnels(25) :**

#### **Définitions :**

- Incontinence urinaire (IU) = perte involontaire d'urine objectivement constatée

3 Types :

- IU d'effort (IUE) : survient lorsque ce qui est censé soutenir les voies urinaires et la vessie ne fonctionne pas comme il le devrait. Ce trouble peut être causé par une faiblesse des ligaments et des muscles du périnée ou par un dysfonctionnement des muscles du sphincter urétral. La fonction urinaire normale ne peut plus être assurée. Le patient perd les urines au moindre effort (toux, changement de position etc...)
- IU par impériosité : L'incontinence par impériosité est une perte incontrôlée des urines (d'un volume modéré à important) qui survient immédiatement après un besoin brusque et irrépressible d'uriner.

- IU mixte (IU d'effort et IU par impériosité)
- Rétention urinaire (RU)= vidange incomplète de la vessie. Elle peut être aiguë ou chronique et être la cause d'une IU

Symptômes pouvant accompagner les troubles urinaires :

-dysurie : difficulté à uriner

-pollakiurie : augmentation de la fréquence des mictions

-impériosité mictionnelle : urgence mictionnelle, incontinence urinaire par regorgement

#### **Etiologies(26) :**

Anagramme DIAPPERS

- D : « Délire » : syndrome vésicocérébral : régressif après sondage urinaire
- I : Infection symptomatique du bas appareil urinaire.
- A : Atrophie vaginale ou prolapsus vaginal
- P : (facteur) Psychologique : dépression
- P : Poly médication
- E : Excès de diurèse liée à une augmentation des apports, aux diurétiques, hyperglycémie ou hypercalcémie
- R : Restrictions de mobilité (handicap physique, difficultés de communication, éloignement des toilettes, alitement, changement d'environnement...)
- S : Selles : constipation terminale (10 % des causes d'incontinence du sujet âgé non institutionnalisés)
- Autres : Obstruction urètre : tumeur, hypertrophie prostate
- Comorbidités : bronchite chronique, insuffisance cardiaque, maladies ostéoarticulaires, maladies neuro-dégénératives et cérébro-vasculaires, dépression, diabète, syndrome d'apnée du sommeil, obésité
- Post-opératoire notamment suite à une pose de prothèse de hanche (35-40 % des cas).

L'incontinence urinaire peut aussi être causée par le manque de rééducation après sondage.

#### **Conséquences :**

- Perte d'autonomie, institutionnalisation

-Altération de la qualité de vie : problème d'hygiène, sentiment de dévalorisation, altération de l'image de soi, isolement social, état dépressif

-Coût pour les individus et la société dégâts attendus en cas de la non évacuation de l'urine (atteinte rénale en cas de RU).(27)

**+ Evaluation :**

-Interrogatoire du patient (catalogue mictionnel)

-Examen clinique

-Eliminer l'infection urinaire (BU +/-ECBU)

-Mesure du résidu post-mictionnel (Echographie portable)

-Bilan urodynamique

-Evaluation de la qualité de vie spécifique de

-l'incontinence (28).

### **4.3.Syndrome confusionnel aigu = « delirium », confusion mentale :**

**+ Définition :**

Trouble aigu de la vigilance caractérisé par une perturbation de la conscience de soi et de son environnement.(29).

**+ Etiologies(30) :**

➤ Infection

➤ Déficit sensoriel (Surtout la vision)

➤ Iatrogénique notamment poly médication

➤ Organiques : cardiovasculaires, métaboliques

(Insuffisance cardiaque décompensée, Infarctus du myocarde, hyponatrémie, déshydrations, anémie, hypoglycémie, IRA), endocriniens, rétention urinaire ; occlusion ; douleur aiguë

➤ Neurologique : démence ou troubles cognitifs

➤ Psychiatrique (dépression, deuil)

➤ Environnemental : contention physique

➤ Toxicologique : alcool

**+ Conséquences :**

➤ Déclin cognitif et fonctionnel

➤ Dénutrition

➤ Allongement de la durée de séjour

- Institutionnalisation
- Mortalité accrue : 22 et 76 % de mortalité chez les patients âgés qui

développent une confusion pendant l'hospitalisation(30).

✚ **Evaluation :**

- Interrogatoire du patient et/ou de l'entourage
- Recherche d'une cause organique
- Outils de dépistage :
  - l'instrument CAM (Confusion Assessment Method)

**Tableau III: Confusion Assessment Method(31)**

<b>1 Début soudain et fluctuation des symptômes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le patient présente-t-il un changement de l'état mental de base ?</li><li>• Ce comportement fluctue-t-il au cours de la journée (présence/absence ou intensité) ?</li></ul>
<b>2 Inattention</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le patient présente-t-il des difficultés à focaliser son attention ?<ul style="list-style-type: none"><li>– Perd-il le fil du discours ?</li><li>– Est-il facilement distrait ?</li></ul></li></ul>
<b>3 Désorganisation de la pensée</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le discours du patient est-il incohérent et désorganisé ?<ul style="list-style-type: none"><li>– La suite d'idées est-elle illogique/imprévisible ?</li><li>– Le patient passe-t-il du coq à l'âne ?</li></ul></li></ul>
<b>4 Trouble de la vigilance</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Globalement, comment évalueriez-vous l'état général de votre patient ?<ul style="list-style-type: none"><li>– Alerte (normal)</li><li>– Vigile</li><li>– Léthargique</li><li>– Stuporeux</li><li>– Comateux</li></ul></li></ul> <p>Critère présent si le patient n'est pas alerte</p>
<b>Le diagnostic de delirium requiert la présence de 3 des 4 critères. Les critères 1 et 2 sont toujours requis, accompagnés du critère 3 ou 4</b>

#### 4.4. Plaies chroniques (escarres)

##### ✚ Définition :

Une escarre est une lésion de la peau qui résulte d'une pression constante due à une altération de la mobilité. La pression entraîne une diminution du flux sanguin et éventuellement entraîne une mort cellulaire, des lésions cutanées et le développement d'un ulcère. Les escarres peuvent survenir chez des personnes qui sont confinées dans des fauteuils roulants ou au lit, parfois même après une courte période (2 à 6 heures).(32)

##### ✚ Etiologies :

Secondaires à la compression entre 2 plans

- Causes : Absence d'oxygène et d'éléments nutritifs, diminution de l'activité fibrinolytique, accumulation de métabolites toxiques
- Facteurs de risque : Immobilité, dénutrition, état cutané, baisse du débit circulatoire, neuropathie sensitive, état psychologique, âge « physiologique », fièvre, déshydratation

##### ✚ Conséquences :

Peuvent évoluer vers une infection

##### ✚ Evaluation :

- Classification des stades de l'escarre(32)

Une classification appropriée des blessures peut aider à déterminer l'étendue des soins médicaux et du traitement.

- Stade 1 : La peau a une apparence de rougeur, comme une ecchymose. La peau reste intacte, il n'existe pas de lésions ou d'effraction mais la zone est à risque élevé de rupture ultérieure. Il est crucial que la zone soit identifiée rapidement, car un traitement adapté de ces lésions permet de les guérir dans les 60 jours.
- Stade 2 : La peau présente une lésion ouverte, qui s'élargit
- Stade 3 : L'escarre s'aggrave et s'étend au-delà de la surface cutanée, formant un petit cratère. Ceci peut ne pas être douloureux à ce niveau en raison des lésions nerveuses. Les risques de mort tissulaire et d'infection sont élevés.
- Stade 4 : L'escarre progresse, avec des lésions étendues aux tissus plus profonds (muscles, tendons, et os). Des complications sévères, comme une ostéomyélite (infection de l'os) ou un sepsis (infection disséminée par le sang) peut survenir.

### **Prévention et traitement des escarres :**

La prévention des escarres est cruciale car leur traitement peut être difficile. Les plans de prévention nécessitent de garder la peau propre et humide, de changer de position corporelle fréquemment (en soulevant soigneusement, sans frotter les surfaces), d'utiliser des matelas ou des soutiens spéciaux, de prendre en charge les autres pathologies contribuant à ces escarres et de mettre en place un régime sain. L'amélioration ou la réduction de la pression sur la zone est essentielle. Une fois l'escarre apparue, les options supplémentaires de traitement peuvent inclure :

- Soins locaux de l'escarre, dont la conservation d'une humidité équilibrée et de pansements antibactériens
- Débridement (éradication des tissus malades)
- Protection des tissus non atteints autour de la plaie en les gardant propres et légèrement humides
- Intervention chirurgicale pour greffer des lambeaux musculaires et cutanés chez certains patients

## **4.5.ALTERATION DE L'ETAT GENERAL**

### **Déshydratation :**

#### ➤ Définition

Désordre hydroélectrolytique caractérisé par une perte plus ou moins importante mais proportionnelle d'eau et de sodium

- Etiologies(33)
  - Changements physiologiques liés à l'âge :
    - modification de la thermorégulation centrale
    - amincissement de la peau d'où perte accrue percutanée
    - diminution de la densité des glandes sudoripares
    - diminution de la circulation sanguine cutanée par diminution du débit cardiaque d'où vasodilatation retardée
    - altération de la sensation de soif
    - altération de la fonction rénale



- Perte d'autonomie, diminution de la mobilité, isolement :
- difficulté à agir pour pallier les signes précurseurs d'hyperthermie (retirer un vêtement, demander à boire, se déplacer dans un endroit frais...)
- Médicaments altérant la réponse à l'hyperthermie
- Situations particulières : vomissements, diarrhées, fièvre, infection, forte chaleur, etc...
- Conséquences
- Modification de la concentration en médicaments d'où effets Indésirables Céphalées, constipation, insuffisance rénale, défaillance cardiaque, faiblesse musculaire, asthénie, vertiges, nausées, vomissements, somnolence, confusion, tachycardie, hypotension, fièvre
- En l'absence de traitement adapté : risque de mortalité
- Evaluation(34)
- Examen clinique : perte de poids, persistance pli cutané, sécheresse des muqueuses, asthénie, hypotension, confusion
- Estimation des apports hydriques
- Mesure du poids Hémodynamie : fréquence cardiaque, tension artérielle,
- Biologie : ionogramme avec évaluation de la clairance à la créatinine
- Critères cliniques estimant la gravité :
- Natrémie > 145 mmol/L
- Osmolarité > 300 mmol/kg
- Rapport urémie/créatininémie > 25

#### ✚ **Sarcopénie :**

##### ➤ Définition

Le terme sarcopénie a été initialement utilisé pour désigner une perte musculaire liée à l'âge. Sa définition actuelle s'étend aux pathologies chroniques, aux situations d'inactivité ou de dysmobilité, de malnutrition. Certains auteurs distinguent sarcopénie primaire du vieillissement et sarcopénie secondaire associée à une pathologie chronique ou une perte de mobilité.(35)

##### ➤ Etiologies

Le mode de vie et notamment l'inactivité physique (un jour d'inactivité pour une personne âgée correspond à une semaine d'inactivité chez le jeune adulte), les modifications hormonales et l'état inflammatoire chronique survenant au cours du

vieillesse comptent parmi les principaux mécanismes impliqués dans la survenue de la sarcopénie.

- Conséquences
  - Dépression système immunitaire : infections
  - Réduction de la masse maigre : perte d'autonomie
  - Retard de cicatrisation : escarre
  - Augmentation de la durée moyenne d'hospitalisation et de la mortalité
- Evaluation(36)
  - Indice de masse corporelle : IMC
  - Calcul de la perte de poids
  - Dépistage : MMA-global
  - Biologie : albuminémie,
  - Bilan inflammatoire (CRP...)

## 5. AUTRES SYNDROMES GERIATRIQUES

### 5.1. Les troubles cognitifs

#### ✚ Définition :

La cognition réfère aux fonctions mentales qui permettent à une personne d'être autonome, indépendante et de préserver son intégrité. Parmi celles-ci figurent l'attention, la concentration, le jugement, la capacité d'apprendre et de résoudre des problèmes, le calcul, le langage, la mémoire, les fonctions exécutives, les fonctions visuospatiales et la cognition sociale.

Aucune définition de la santé cognitive n'est actuellement reconnue internationalement. Toutefois, selon un avis basé sur les écrits de trois instituts nationaux de santé américains (National Institute on Aging, National Institute of Mental Health et National Institute of Neurological Disorders), la santé cognitive référerait « à la préservation des fonctions mentales requises pour le maintien des liens sociaux, le sentiment d'être utile et la mobilisation des aptitudes permettant de fonctionner de manière autonome »(37).

#### ✚ Types :

##### ➤ Déclin Cognitif à l'âge

Le déclin cognitif se définit par « la détérioration de la performance cognitive considérée comme faisant partie d'un vieillissement normal ». Le déclin cognitif lié à l'âge se traduit par des atteintes légères touchant différentes fonctions mentales. Elles se manifestent par une

diminution de la vitesse de traitement de l'information (ex. : calcul) ainsi que par des pertes de mémoire occasionnelles et bénignes. Ces changements n'entraînent pas de répercussions fonctionnelles et se produisent progressivement sur le long terme. Il s'agit d'un processus normal, continu et variable d'une personne à l'autre. Généralement, la productivité en milieu de travail et la capacité d'apprendre se maintiennent.

### ➤ **Troubles cognitifs**

Les troubles cognitifs incluent les troubles cognitifs légers et les troubles neurocognitifs majeurs.

#### ▪ **Troubles cognitifs légers**

Les troubles cognitifs légers se caractérisent par un niveau de détérioration des fonctions cognitives qui se remarque et le rend distinctif, mais il ne perturbe pas de manière significative le fonctionnement dans les activités de la vie quotidienne. Des activités instrumentales de la vie quotidienne comme cuisiner, prendre une médication, payer des factures ou utiliser les transports publics pourraient demander l'utilisation de stratégies compensatoires.

Les troubles cognitifs légers sont relativement fréquents. Chez les personnes de 65 ans et plus, la prévalence peut varier de 3 % à 42 % selon les études (38). Bien qu'ils soient perceptibles par la personne elle-même et par son entourage, ils ne nuisent pas à l'autonomie de la personne. Ils peuvent être stables, régresser, récidiver ou évoluer vers des troubles plus sévères

#### ▪ **Troubles neurocognitifs majeurs**

Les troubles neurocognitifs majeurs se caractérisent par des atteintes cognitives suffisamment sévères pour nuire à l'autonomie. En ordre d'importance, ils incluent la maladie d'Alzheimer, les démences d'origine vasculaire et d'autres types de démences. Des atteintes vasculaires sont présentes dans plusieurs types de troubles neurocognitifs majeurs ; il est alors question de démences mixtes. Les atteintes vasculaires cohabitent régulièrement avec la maladie d'Alzheimer. Les troubles neurocognitifs majeurs de type Alzheimer peuvent évoluer sur une dizaine d'années. Ils se manifestent par des atteintes touchant différentes fonctions mentales qui s'aggravent au fil du temps.

Ils peuvent s'accompagner de troubles de l'humeur (ex. : anxiété et dépression) et du comportement (ex. : agitation verbale comme des demandes répétitives, ou physique comme de l'errance). Les symptômes entraînent une dépendance progressive dans la réalisation des

activités de la vie quotidienne et domestique. Les besoins d'assistance augmentent avec la progression de cette maladie qui résulte d'une destruction progressive et irréversible du tissu cérébral.

Une période de latence de 15 à 20 ans, sans symptôme apparent, peut précéder le diagnostic clinique d'un trouble neurocognitif majeur de type Alzheimer.

**✚ Conséquences :**

- Troubles de la mémoire dont les débuts sont insidieux et l'évolution progressive
- Perte d'autonomie fonctionnelle qui s'aggrave dans le temps
- Troubles du comportement fréquents dans les formes modérées à sévères
- Evolution vers dépendance, dénutrition, confusion, dépression, plaies chroniques, syndrome de glissement...)

**✚ Evaluation :**

- MMSE (Mini mental state examination)

Le Mini Mental State (MMS) comprend 30 questions et est scoré sur 30 points. Le degré de sévérité de la démence est considéré comme léger avec un score supérieur à 20, modéré entre 10 et 20, alors qu'en dessous de 10, la démence est sévère. :

- Imagerie cérébrale : IRM
- Tomographie d'émission mono photonique

## **5.2. Déficits sensoriels(39)**

**✚ Types et étiologies :**

- Visuel : cataracte, dégénérescence maculaire, rétinopathie diabétique, Glaucome, presbytie
- Auditif : presbyacousie, accident vasculaire et/ou dégénératif, iatrogène : aminosides...
- Gustatif : iatrogène, déficience en zinc, cancer, diabète, hypovitaminose B12, maladie de Crohn, maladie de Parkinson, cirrhose, gingivite
- Olfactif : rhinite , korsakoff, malnutrition, Parkinson, Alzheimer, polype nasal

**✚ Conséquences(40) :**

- Dépression
- Etat confusionnel
- Anxiété
- Dénutrition

- Hallucinations
- Isolement social

 **Evaluation :**

- Visuel : « Snellen eye chart » C'est un test qui permet d'évaluer l'acuité visuelle en faisant lire (un œil à la fois) des lettres de différentes dimensions situées à 2,5 m environ du patient. Lorsque le patient parvient à lire toutes les lettres sa vision est optimale, dans le cas échéant il nécessite l'avis d'un spécialiste.
- Auditif: test de la Voix chuchotée, « Hearing Handicap Inventory for the Elderly-Screening Version », Inventory for the Elderly NHANES battery ». C'est un test au cours duquel l'examineur se place derrière le patient (environ 60 cm) et demande au patient de se boucher une oreille avec le doigt puis il prononce une série de mots à voix haute et demande au patient de les répéter après. Si le patient parvient à les répéter alors il a une bonne audition dans le cas échéant il a un déficit auditif. On reprend la même procédure avec l'autre oreille.

### 5.3. Dépression(41)

 **Définition :**

Tristesse de l'humeur+/-accompagnée d'une faible estime de soi et d'une perte d'intérêt ou de plaisir dans des activités habituellement agréables.

Autres signes potentiels : pensées négatives, intentions suicidaires, troubles du sommeil, fatigue, troubles de l'appétit, anxiété.

La tristesse est trop souvent considérée comme normale chez le sujet âgé.

 **Etiologies :**

- Difficile car présentation clinique souvent atypique
- Comorbidités somatiques fréquemment associées
- Masques fréquents : démence, plaintes somatiques, vieillissement, anxiété, troubles du comportement
- Clinique polymorphe : en plus du trépied « tristesse de l'humeur, ralentissement psychomoteur, idées de mort » ; peuvent s'adjoindre, hostilité, régression, apathie, hypochondrie, délire, anxiété, déclin cognitif, somatisation
- Iatrogénie et maltraitance

#### **Conséquences :**

- Surmortalité estimée à plus de 50 % à 3 ans
- Risque suicidaire plus élevé que pour la population générale (Refus du traitement)
- Comorbidité et complications associées augmentant le risque d'évènements défavorables (sarcopénie, chutes, fractures, escarres...)
- Risque de rechute de la dépression important (10 à 15 %) si symptômes initiaux sévères avec retentissements psychomoteurs associés
- Risque de chronicité (30 %) si limitations fonctionnelles ou troubles cognitifs associés
- Exacerbation des maladies chroniques

#### **Evaluation :**

- Essentiellement clinique
- Utilisation possible d'échelle de dépistage :
- Auto-questionnaires (non utilisables en cas de troubles cognitifs modérés ou sévères) : GDS et mini-GDS sont les échelles de référence (Voir outils d'évaluation gériatrique)
- Hétéro évaluation : Utilisées dans les essais cliniques (échelle de Hamilton -HDRS)  
L'échelle de Hamilton est un test d'évaluation de l'intensité des symptômes dépressifs utilisable pour toutes les personnes y compris les personnes âgées. Cette évaluation permet de coter une dépression et d'en assurer le suivi.

### **5.4. Notion de dépendance**

En gérontologie, la dépendance est définie comme la nécessité d'une aide extérieure pour la satisfaction de tout ou d'une partie d'un ou de plusieurs des six besoins fondamentaux (42).

Plus précisément, un individu est considéré comme dépendant si, pour une activité donnée, il ne la réalise pas correctement, habituellement, totalement, seul et spontanément. Si un seul de ces cinq critères n'est pas satisfait, l'individu est considéré comme dépendant par rapport à l'activité étudiée.

Les besoins fondamentaux tels qu'ils ont été définis par WOOD dans les années 1980 sont au nombre de six :

- La mobilité : concerne tous les déplacements ainsi que le maniement des objets.
- L'orientation : concerne le temps, l'espace, la conscience de soi, d'autrui et de l'environnement matériel.

- La sécurité : concerne l'habitat, les fonctions sensorielles, les possibilités de communications et la suffisance pécuniaire.
- L'hygiène : concerne l'organisme et l'environnement domiciliaire.
- Les occupations : concernent un vaste ensemble qui couvre les facultés d'adaptation aux événements jusqu'à la vie de relation.
- La nutrition : concerne les aspects qualitatifs et quantitatifs, mais aussi la possibilité de préparer et prendre seul ses repas.

Plusieurs outils ont été élaborés pour dépister et évaluer la dépendance tels que l'échelle AVQ (Activités de la Vie Quotidienne) de Katz et l'échelle IADL (Instrumental Activities of Daily Living) de Lawton.

La grille AGGIR (Autonomie Gérontologique- Groupes Iso-Ressources) est également un outil très pratique. Elle permet de classer les niveaux de dépendance de 1 (totalement dépendant) à 6 (totalement autonome) comme nous le verrons par la suite.

**Tableau IV: La grille AGGIR**

LA GRILLE AGGIR

Variable	Autonomie
Cohérence : converser et/ou se comporter de façon logique et censée.	
Orientation : se repérer dans le temps, les moments de la journée et dans les lieux.	
Assurer son hygiène corporelle : toilette du haut et du bas du corps (AA=A, CC=C, autres=B)	
Habillage (haut, moyen, bas) : s'habiller, se déshabiller, se présenter. (AAA=A, CCC=C, autres=B)	
Alimentation : se servir et manger les aliments préparés (AA=A, CC/BC/CB=C, autres=B)	
Élimination urinaire et fécale : assurer l'hygiène de l'élimination urinaire et fécale (AA=A, CC/AC/CA/BC/CB=C, autres=B)	
Transfert : se lever, se coucher, s'asseoir	
Déplacements à l'intérieur : avec ou sans canne, déambulateur, fauteuil roulant ;	
Déplacements à l'extérieur : à partir de la porte d'entrée sans moyen de transport	
Communication à distance : utiliser les moyens de communications (téléphone, alarme, sonnette...)	

A : fait seul (totalement, habituellement, correctement).

B : fait partiellement.

C : ne fait pas.

➤ L'échelle IADL (Instrumental Activities of Daily Living) de Lawton.

**Tableau V: Echelle IADL**

Score de 0 (totalement dépendant) à 6 (totalement autonome)

Echelle ADL	1 ou 0
Se laver	
S'habiller	
Se rendre aux toilettes	
Se déplacer	
S'alimenter	
Etre continent	
<b>Score total</b>	<b>/ 6</b>



### 5.5. Le concept de fragilité

Les conditions d'avancée dans l'âge sont propres à chaque individu, et dépendent des domaines somatique, psychologique, environnemental, matériel et humain.

La somme des modifications, fait du sujet âgé une personne fragile, plusieurs approches sont utilisables pour aborder ce concept de fragilité (43).

- L'approche fonctionnelle : l'incapacité dans la vie quotidienne est le marqueur de la fragilité.
- L'approche médicale : responsabilise des pathologies chroniques associées ou non aux syndromes gériatriques tels que chutes, incontinence, polymédications...
- L'approche physiologique : met en cause la perte des réserves physiologiques, des capacités d'adaptation, même en l'absence de maladie ou d'accidents.
- L'approche dynamique : la fragilité est plus considérée comme un risque que comme un état. Ce risque pouvant aggraver les limitations fonctionnelles du fait notamment des déficiences que le sujet présent.

Ainsi l'évaluation et la recherche de fragilité du sujet âgé semble être un critère important pour indiquer ou non un retour à domicile, prévoir un parcours intra hospitalier (44)

Le syndrome de fragilité est secondaire à différents processus physiopathologiques d'intensités très variables d'un sujet à l'autre qui conduit, du fait d'une baisse des réserves d'une personne, à une décompensation fonctionnelle rapide en cas de stress telle qu'une pathologie fracturaire ou douloureuse. La diminution des capacités de réserve va freiner les capacités à réaliser des efforts physiques chez la personne âgée. La fatigabilité et la sédentarité vont contribuer à l'ostéoporose et la sarcopénie. Laisser la fragilité s'installer contribue à ce cercle vicieux, à l'origine de conséquences comme le risque de chutes et d'événements fracturaires. La personne âgée n'est pas toujours consciente de cet état de fragilité, de son instabilité ou parfois le banalise : cet état de santé peut être vécu passivement par le sujet âgé, ses aidants ou les soignants.

Le repérage de facteurs de risque de fragilité a pour but de stabiliser la santé de l'individu et de contribuer à l'établissement d'une stratégie thérapeutique afin d'obtenir l'effet optimum que l'on attendrait chez un jeune adulte.(45)

- Evaluation de la fragilité aux urgences

## Score ISAR

(Mc Gusker 1989)

- 1) Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide à domicile?
- 2) Depuis le début des symptômes qui vous ont amenés aux urgences, avez-vous eu besoin de plus d'aide à domicile?
- 3) Avez-vous été hospitalisé pour un ou plusieurs jours dans les 6 derniers mois?
- 4) Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problème de vue?
- 5) Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problème de mémoire?
- 6) Prenez-vous plus de 3 médicaments par jour ?

**2 réponses positives ou plus = patient fragile**

patient à risque d'événement défavorable à 6 mois  
(institutionnalisation, décès, perte d'autonomie, hospitalisation)

## 6. CLASSIFICATION CLINIQUE DES MALADES AUX URGENCES :

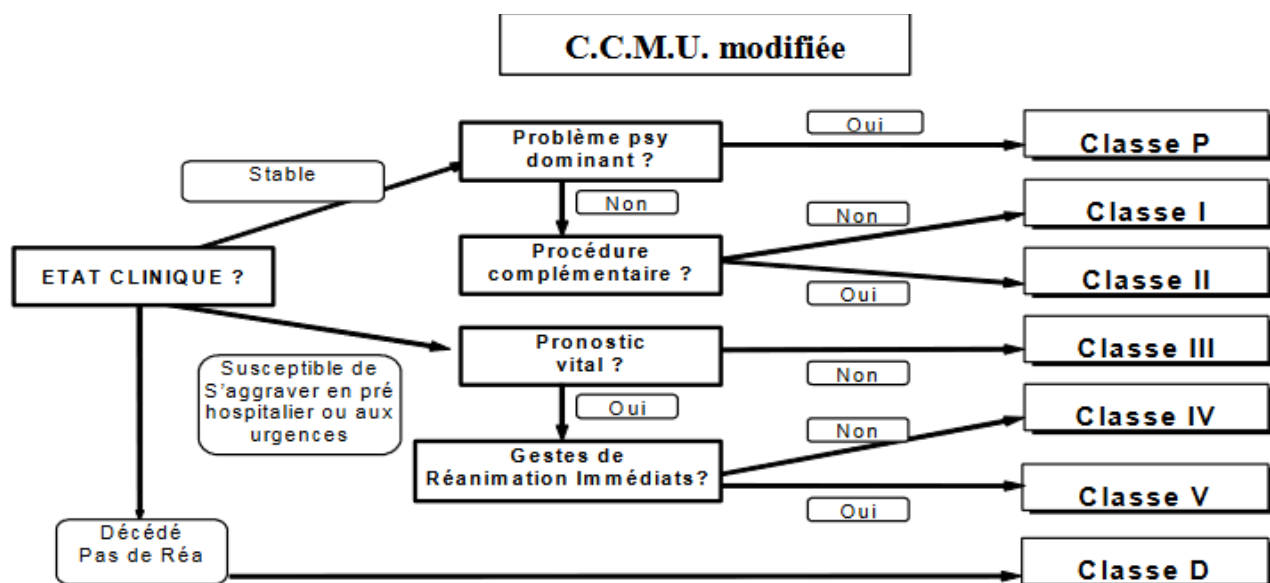
La CCMU modifiée classe selon 7 degrés de gravité les patients de l'urgence pré hospitalière (SMUR) et de l'accueil hospitalier. C'est le médecin SMUR ou de l'accueil qui détermine à la fin de l'examen clinique initial ce degré. L'examen clinique comprend interrogatoire, examen physique et éventuellement E.C.G, SpO2, glycémie capillaire, bandelette urinaire ou hémocrite par micro méthode.

Cette classification est issue de la CCMU à 5 classes à laquelle a été ajoutée 2 nouvelles classes : - CCMU D, patients déjà décédés à l'arrivée du SMUR ou aux urgences, aucune manœuvre de réanimation n'est entreprise - CCMU P, patients souffrant d'une pathologie psychiatrique dominante sans atteinte somatique instable associée.

Définitions :

- CCMU P : Patient présentant un problème psychologique et/ou psychiatrique dominant en l'absence de toute pathologie somatique instable

- CCMU 1 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences.
- CCMU 2 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés stables. Décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique à réaliser par le SMUR ou un service d'urgences
- CCMU 3 : Etat lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugés susceptibles de s'aggraver aux urgences ou durant l'intervention SMUR, sans mise en jeu du pronostic vital.
- CCMU 4 : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge ne comportant pas de manœuvres de réanimation immédiate.
- CCMU 5 : Situation pathologique engageant le pronostic vital. Prise en charge comportant la pratique immédiate de manœuvres de réanimation.
- CCMU D : Patient décédé. Pas de réanimation entreprise par le médecin SMUR ou du service des urgences(46).



**Evaluation à réaliser à la fin de l'interrogatoire, du bilan des fonctions vitales et de l'examen clinique qui peut comprendre aussi :**

**E.C.G, Spo2, glycémie capillaire, Hématocrite par microméthode.**

**Figure 2: Classification Clinique du Malade aux Urgences (CCMU) modifiée**


## 7. OUTILS D'ÉVALUATION GERIATRIQUE :

### 7.1.L'état Nutritionnel(score MNA)(47) :

Tableau VI: Score MNA

# Mini Nutritional Assessment

## MNA<sup>®</sup>



Nom :	Prénom :
Sexe :	Age :
Poids, kg :	Taille, cm :
Date :	

Répondez à la première partie du questionnaire en indiquant le score approprié pour chaque question. Additionnez les points de la partie Dépistage, si le résultat est égal à 11 ou inférieur, complétez le questionnaire pour obtenir l'appréciation précise de l'état nutritionnel.

Dépistage	J
<b>A Le patient présente-t-il une perte d'appétit? A-t-il moins mangé ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ?</b>	<b>Combien de véritables repas le patient prend-il par jour ?</b>
0 = baisse sévère des prises alimentaires	0 = 1 repas
1 = légère baisse des prises alimentaires	1 = 2 repas
2 = pas de baisse des prises alimentaires <input type="checkbox"/>	2 = 3 repas <input type="checkbox"/>
<b>B Perte récente de poids (&lt;3 mois)</b>	<b>K Consomme-t-il ?</b>
0 = perte de poids > 3 kg	• Une fois par jour au moins des produits laitiers? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
1 = ne sait pas	• Une ou deux fois par semaine des œufs ou des légumineuses oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
2 = perte de poids entre 1 et 3 kg	• Chaque jour de la viande, du poisson ou de volaille oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
3 = pas de perte de poids <input type="checkbox"/>	0,0 = si 0 ou 1 oui
<b>C Motricité</b>	0,5 = si 2 oui
0 = au lit ou au fauteuil	1,0 = si 3 oui <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1 = autonome à l'intérieur	<b>L Consomme-t-il au moins deux fois par jour des fruits ou des légumes ?</b>
2 = sort du domicile <input type="checkbox"/>	0 = non 1 = oui <input type="checkbox"/>
<b>D Maladie aiguë ou stress psychologique au cours des 3 derniers mois ?</b>	<b>M Quelle quantité de boissons consomme-t-il par jour ? (eau, jus, café, thé, lait...)</b>
0 = oui 2 = non <input type="checkbox"/>	0,0 = moins de 3 verres
<b>E Problèmes neuropsychologiques</b>	0,5 = de 3 à 5 verres
0 = démence ou dépression sévère	1,0 = plus de 5 verres <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1 = démence légère	<b>N Manière de se nourrir</b>
2 = pas de problème psychologique <input type="checkbox"/>	0 = nécessite une assistance
<b>F Indice de masse corporelle (IMC) = poids en kg / (taille en m)<sup>2</sup></b>	1 = se nourrit seul avec difficulté
0 = IMC < 19	2 = se nourrit seul sans difficulté <input type="checkbox"/>
1 = 19 ≤ IMC < 21	<b>O Le patient se considère-t-il bien nourri ?</b>
2 = 21 ≤ IMC < 23	0 = se considère comme dénutri
3 = IMC ≥ 23 <input type="checkbox"/>	1 = n'est pas certain de son état nutritionnel
<b>Score de dépistage (sous-total max. 14 points)</b>	2 = se considère comme n'ayant pas de problème de nutrition <input type="checkbox"/>
12-14 points: état nutritionnel normal	<b>P Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge ?</b>
8-11 points: à risque de dénutrition	0,0 = moins bonne
0-7 points: dénutrition avérée	0,5 = ne sait pas
	1,0 = aussi bonne
	2,0 = meilleure <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<b>Q Circonférence brachiale (CB en cm)</b>
	0,0 = CB < 21
	0,5 = CB ≤ 21 ≤ 22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	1,0 = CB > 22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<b>R Circonférence du mollet (CM en cm)</b>
	0 = CM < 31 <input type="checkbox"/>
	1 = CM ≥ 31 <input type="checkbox"/>
	<b>Évaluation globale (max. 16 points)</b>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<b>Score de dépistage</b>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<b>Score total (max. 30 points)</b>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<b>Appréciation de l'état nutritionnel</b>
	de 24 à 30 points <input type="checkbox"/> état nutritionnel normal
	de 17 à 23,5 points <input type="checkbox"/> risque de malnutrition
	moins de 17 points <input type="checkbox"/> mauvais état nutritionnel

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-466.  
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377.  
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.  
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
 © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M  
 Pour plus d'informations : [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

## 7.2. Les troubles cognitifs(48) :

Tableau VII: Short Portable Mental Status Questionnaire

Short portable mental status questionnaire	Vrai	Faux
Quelle est la date, le mois et l'année exacte ?		
En quel jour de la semaine sommes-nous ?		
En quel endroit sommes-nous ?		
En quelle année vous êtes né ?		
Quel est votre numéro de téléphone ?		
Quel est votre âge ?		
Quel est le roi actuel du Maroc ?		
Qui était le roi avant lui ?		
Quel est le nom familial de votre mère ?		
Pourriez-vous compter de 20 à 3 ?		
<b>Nombre d'erreurs</b>		

**Interprétation** : 0-2 erreurs : Normal

3-4 erreurs déficit cognitif léger

5-7 erreurs déficit cognitif modéré

8 erreurs et plus déficit cognitif sévère

### 7.3.La dépression (Mini GDS)(10) :

**Tableau VIII: Score Mini GDS**

➤ Dépression :

oui = 1, non = 0

Mini-GDS	oui	non
1. Vous sentez-vous souvent découragé(e) et triste ?		
2. Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ?		
3. Etes-vous heureux (se) (bien) la plupart du temps ?		
4. Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ?		

**Interprétation :** Score 0 =Normal

Score  $\geq$  1 =Forte probabilité de dépression

### 7.4.L' autonomie (Score ADL)(48) :

**Tableau IX: Score ADL (Activity of Daily Living)**

Score de 0 (totalement dépendent) à 6 (totalement autonome)

Echelle ADL	1 ou 0
Se laver	
S'habiller	
Se rendre aux toilettes	
Se déplacer	
S'alimenter	
Etre continent	
<b>Score total</b>	<b>/ 6</b>

**Interprétation :**

Score=6 Normal

Score  $\leq$ 3 Dépendance Majeure

Score=0 Dépendance Totale pour ses activités

## **8. PARTICULARITES CLINIQUES ET PRISE EN CHARGE MEDICALE DES PERSONNES AGEES AUX URGENCES :**

On définit généralement comme « personne âgée » toute personne dont l'âge est supérieur à 65 ans. Or cette population est très hétérogène du point de vue de son état de santé, de ses besoins, et de ses exigences face au système de santé. S'il paraît clair qu'une personne récemment retraitée, en bonne santé et très active socialement ne peut être comparée à une personne poly morbide vivant en institution, il est beaucoup moins évident de distinguer les différences entre les besoins (et attentes) de deux personnes plus âgées. Pourtant, leurs besoins en terme de prévention et d'interventions de santé peuvent différer autant que dans la première comparaison.(49)

### **8.1.Poly pathologie et phénomène de cascade :**

La fréquence des affections chroniques augmente avec l'âge.

La poly pathologie est une des caractéristiques de la personne âgée qui présente en moyenne quatre à six maladies. Ces maladies chroniques sont source d'incapacité et de dépendance.

Les affections aiguës peuvent entraîner la décompensation d'une ou de plusieurs fonctions. L'un des risques est celui de la survenue du phénomène dit "de la cascade" dans lequel une affection aiguë entraîne des décompensations organiques en série.

C'est, par exemple, le cas d'une infection broncho-pulmonaire favorisant une décompensation cardiaque, qui elle-même entraîne une insuffisance rénale, elle-même favorisant un syndrome confusionnel. Certaines fonctions décompensent avec prédilection et sont particulièrement impliquées dans la "cascade » :

- La fonction cérébrale corticale (confusion, dépression) et sous-corticale (régression psychomotrice), la fonction cardiaque, la fonction rénale et la fonction d'alimentation (déshydratation, dénutrition).

Le phénomène de la cascade, très particulier à la personne âgée, est d'autant plus dangereux qu'il constitue un véritable cercle vicieux où les éléments pathologiques retentissent les uns sur les autres et s'aggravent réciproquement :

- La dénutrition protéino-énergétique augmente, par son effet immunosuppresseur, le risque d'infection broncho-pulmonaire qui aggrave encore la dénutrition par l'anorexie qu'elle entraîne.

## **8.2.Particularités sémiologiques :**

Chez le malade âgé, les symptômes caractéristiques chez le sujet jeune sont souvent atypiques voire absents :

- la douleur est absente dans 30% des cas d'infarctus du myocarde,
- la fièvre est inconstante dans les infections,
- une défense remplace souvent la contracture abdominale dans les péritonites,
- la confusion est souvent la seule manifestation clinique d'une rétention urinaire ou d'un fécalome,
- les ronchies peuvent être le seul signe auscultatoire d'un foyer pulmonaire.

La poly pathologie complique souvent l'interprétation des symptômes :

- Survenue d'une douleur aiguë chez un patient douloureux chronique,
- confusion mentale ou majoration des troubles cognitifs chez un patient dément,
- douleurs abdominales chez une personne âgée souffrant de constipation chronique.

Les signes biologiques peuvent être différents :

- Absence d'hyperleucocytose en cas d'infection patente chez des sujets dont les défenses immunitaires sont réduites.
- La créatininémie peut être "normale" chez des personnes très âgées et de faible poids en dépit d'une insuffisance rénale significative.
- Les signes cliniques sont le plus souvent des signes généraux aspécifiques tels que l'asthénie, l'anorexie ou un malaise général, communs à bon nombre de maladies, alors que les signes fonctionnels à valeur d'orientation sont mal exprimés ou banalisés, car attribués au vieillissement ou à une affection chronique commune.

## **8.3.Prise en charge initiale du Patient âgé aux urgences :**

- L'examen clinique

Le service d'accueil des urgences n'est pas toujours le lieu idéal pour réaliser un examen clinique approfondi : un patient allongé sur brancard parfois inconfortable, un va et vient et un contexte bruyant ne sont pas toujours propices à un échange verbal et à la réalisation d'un examen approfondi nécessitant une certaine intimité, l'infirmière effectue le déshabillage complet du patient ; il peut être long et nécessite souvent l'assistance d'une aide-soignante.



L'interrogatoire doit préciser l'existence éventuelle d'une dysurie, d'un trouble de transit (diarrhée, constipation), et les antécédents chirurgicaux (fracture du col pouvant entraîner les troubles de la marche...). Cet examen médical d'autant plus difficile qu'il existe dans certains cas une coopération rendue limitée en raison d'un handicap fonctionnel, de troubles de fonctions intellectuelles supérieures ou du comportement (agitation, désorientation temporo-spatiale, agressivité...).

L'examen clinique doit être systématique avec à la base la feuille infirmière établie à l'arrivée du patient comprenant notamment le pouls, la tension artérielle, la fréquence respiratoire, la température, la glycémie au doigt, l'état de conscience, la coloration cutanée...paramètres de base à respecter car ils fournissent une première appréciation de la gravité immédiate.

Il n'est pas inutile de rappeler que l'examen clinique, quelles que soient les conditions de réalisation, doit être minutieux et complet afin de guider les investigations médicales qui auront la meilleure rentabilité thérapeutique.

Il doit s'attarder plus particulièrement :

- Sur les cicatrices, l'état cutané (phlyctènes, hématomes, ecchymoses) ; en notant une éventuelle déformation thoracique pouvant être responsable d'un syndrome restrictif respiratoire.
  - Sur l'appareil cardiovasculaire, surtout devant la notion d'un déficit neurologique focalisé, en appréciant le rythme cardiaque et en recherchant un souffle vasculaire.
  - Sur l'examen de la bouche pour apprécier l'état dentaire et des muqueuses, et de toucher rectal à la recherche d'un fécalome ou d'un méléna.
  - Sur la recherche d'une apraxie, d'une agnosie, de trouble du langage.
- Les examens complémentaires

Ils sont indispensables pour éliminer une urgence, qui risque d'être méconnue par la seule évaluation clinique. Leurs résultats peuvent révéler des surprises. C'est l'exemple de la découverte fortuite en l'absence de signe électrique évocateur, d'une hyperkaliémie chez un patient hypertendu et traité par des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) et diurétiques épargneurs de potassium, admis pour troubles de marche et crampes musculaires.

L'électrocardiogramme (ECG) à la recherche de troubles de conduction, de troubles d'excitabilités, voire de troubles de repolarisation parfois découverte fortuite dans l'exemple d'une pathologie coronarienne silencieuse et indolore ;

L'ionogramme sanguin avec glycémie, urée et créatinine à la recherche de troubles hydro-électrolytiques et d'une insuffisance rénale (estimée au mieux en fonction de la clairance de la créatinine) ;

Une calcémie, une protidémie ; une numération formule sanguine, un contrôle de coagulation, un ECBU.

Une radiographie thoracique, un abdomen sans préparation (ASP), une échographie abdominale

L'âge ne doit pas être une barrière à la réalisation d'investigations plus lourdes, lorsqu'elles sont susceptibles d'aboutir rapidement au diagnostic.

Il ne faut pas hésiter alors, à pratiquer une angiographie pulmonaire à la recherche d'une embolie pulmonaire ou scanner cérébral à la recherche d'un hématome sous dural.(50)

#### **8.4. Problèmes liés à la prise en charge thérapeutique des personnes âgées :**

Dans l'évaluation d'un sujet âgé, la frontière entre le "normal" et le "pathologique" est beaucoup plus difficile à situer que chez le sujet jeune.

Ceci peut entraîner trois écueils dangereux :

##### ➤ La surmédicalisation

Elle est consécutive au refus d'envisager le vieillissement et ses conséquences.

Si la norme de référence est l'adulte plus jeune, il y a un risque de considérer comme anormal et pathologique ce qui est simplement dû au vieillissement (troubles bénins de mémoire) ou à ses conséquences (mal être, isolement).

Cette tendance a conduit dans les années 50 à médicaliser la vieillesse et à la faire considérer comme une "maladie incurable" plus que comme une étape de l'existence.

##### ➤ La sous-médicalisation

Elle survient, à l'inverse, lorsque le fatalisme amène à banaliser les symptômes observés en les mettant sur le compte de la seule vieillesse ou d'un problème social alors qu'ils sont dus à une affection curable. Cette attitude est génératrice d'une perte de temps préjudiciable pour le patient.

La plupart des patients hospitalisés pour problème social ou "placement" ont en fait d'authentiques problèmes médicaux mal pris en charge qui rendent impossible le maintien à domicile.

➤ Les mauvaises pratiques

Elles peuvent contribuer à aggraver ces deux phénomènes en ignorant dans le raisonnement médical ou dans la prescription médicamenteuse la spécificité de la personne âgée.(11)

Les services hospitaliers sont souvent mal adaptés et le personnel soignant inexpérimenté.

## **METHODOLOGIE**

## **IV. METHODOLOGIE :**

### **1. Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale à collecte prospective.

### **2. Période d'étude :**

Notre étude a été réalisée sur une période de 6 mois allant du 1er août 2022 au 31 janvier 2023.

### **3. Cadre d'étude :**

Notre étude a été réalisée au service d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali qui est une structure de 3eme référence au Mali.

L'Hôpital du Mali né de la coopération entre la République Populaire de Chine et le Mali, est situé sur la rive droite du fleuve Niger dans le quartier de Missabougou en commune VI du district de Bamako. Il a été inauguré en 2010 et comporte actuellement les services suivants : médecine et spécialités médicales, chirurgie et spécialités chirurgicales, urgences et réanimation, centre de prise en charge du COVID 19, imagerie médicale, laboratoire d'analyses médicales, radiothérapie et pharmacie hospitalière.

Le Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital du Mali est un bâtiment bâti sur deux niveaux :

AU 1er Niveau (réez de chaussée) :

Nous retrouvons :

- Un box d'enregistrement à l'entrée avec une salle d'attente ;
- Une salle de décontamination servant de zone de décharge pour les pompiers ;
- Deux toilettes pour le personnel soignant ;
- Deux vestiaires pour les infirmiers (Homme et Femme) ;
- Deux ascenseurs dont un pour faire monter les malades à l'étage et l'autre pour faire monter les matériels ;
- Un bureau pour le major de service ;
- Une salle d'accueil et tri équipée de 6 lits et d'une salle pour les urgences vitales (déchoquage) avec 02 lits avec des sources de flux médicaux ;

-Une Station Infirmière permettant la surveillance des différents Box de soins avec une toilette intérieure pour le personnel soignant ;

-Une salle de soins avec 10 box multifonctionnels équipés de moniteurs, de sources de flux médicaux et contenant une toilette pour les patients ;

-Une salle d'échographie et une salle de radiographie os / poumons ;

-Une salle de prélèvement ;

-Une salle de consultation post urgence.

A 2ème Niveau (A l'étage) :

-UHCD (Unité d'Hospitalisation de Courte Durée) pour hommes et femmes, dotées de 09 lits ;

-Un bureau pour le chef de service des urgences ;

-Un bureau pour les médecins des urgences ;

-Une salle de staff ;

-Deux blocs opératoires avec leurs salles de réveil ;

-Deux toilettes.

➤ **Le personnel :**

- L'équipe médicale est constituée de 18 médecins dont le chef de service et son adjoint ainsi que 4 équipes constituées de 4 médecins chacune
- L'équipe infirmière est constituée du Major du service et de 4 équipes constituées de 9 infirmiers chacune
- Un personnel de soutien constitué de 5 agents du service social, 4 agents de sécurité ,10 brancardiers et des techniciennes de surface.

#### **4. Population d'étude :**

Notre étude a porté sur tous les patients âgés de 65 ans et plus admis dans le Service d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali, du 1 Aout 2022 au 31 Janvier 2023, quelle que soit la pathologie.

➤ **Critères d'inclusion :**

Tout patient dont l'âge est supérieur ou égal à 65 ans, reçu au SAU durant la période d'étude pour motif urgent (CCMU I à CCMU V).

➤ **Critères de non inclusion :**

Tout patient dont l'âge est inférieur à 65 ans et tout patient reçu en dehors de la période d'étude.

**Méthodes d'enquête :**

➤ **Matériels :**

Le recrutement des patients a été réalisé dans le service d'accueil des urgences de l'hôpital du Mali ; les patients inclus dans notre étude ont fait l'objet d'une évaluation clinique et para clinique

➤ **Moyens :**

Le registre d'hospitalisation nous a permis d'avoir l'effectif des patients admis durant la période d'étude.

Un dossier médical a été réalisé pour chaque malade admis, et dans lequel ont été consignées les données socio démographiques et cliniques.

Une fiche de collecte de données nous a permis de recueillir, pour chaque patient inclus dans l'étude, les variables recherchées.

**5. Considération éthique :**

Le respect des règles et principes déontologiques, éthiques ainsi que la protection des droits, des valeurs et la confidentialité des données des participants ont fait partie intégrante de cette étude par :

- Le consentement libre et éclairé des personnes enquêtées et ou des ayant droits
- Le respect de la personne humaine
- La garantie de la confidentialité et de l'anonymat des données par un accès restrictif

## **6. Traitement et analyse des données :**

Microsoft Officiel Word : pour la rédaction et la mise en page avec le logiciel Zotero.

Microsoft Officiel Excel : pour les représentations graphiques.

L'analyse des données sera effectuée à l'aide du logiciel SPSS 21, le test statistique de comparaison des fréquences sera effectué à l'aide du test de KHI2.

## **7. Les supports utilisés pour la recherche :**

- Revues médicales,
- articles et publications médicales,
- livres de médecine,
- les sites médicaux.

## **8. Les variables :**

Nous avons étudié les variables suivantes :

- L'âge, le sexe, le statut matrimonial et la profession.
- Les antécédents médicaux et chirurgicaux.
- Les motifs de recours aux urgences
- Le mode d'admission
- Les moyens de recours
- La provenance
- La Classification Clinique des Malades aux Urgences (CCMU)
- L'autonomie
- Pathologies retrouvées en urgence chez les personnes âgées
- La durée d'hospitalisation
- Le devenir (Mode de sortie)



## RESULTATS

## V. RESULTATS

### 1. Fréquence :

Au cours de notre étude nous avons enregistré 302 patients de 65 ans et plus sur un total de 7261 patients reçus soit une fréquence de 4,16 %.

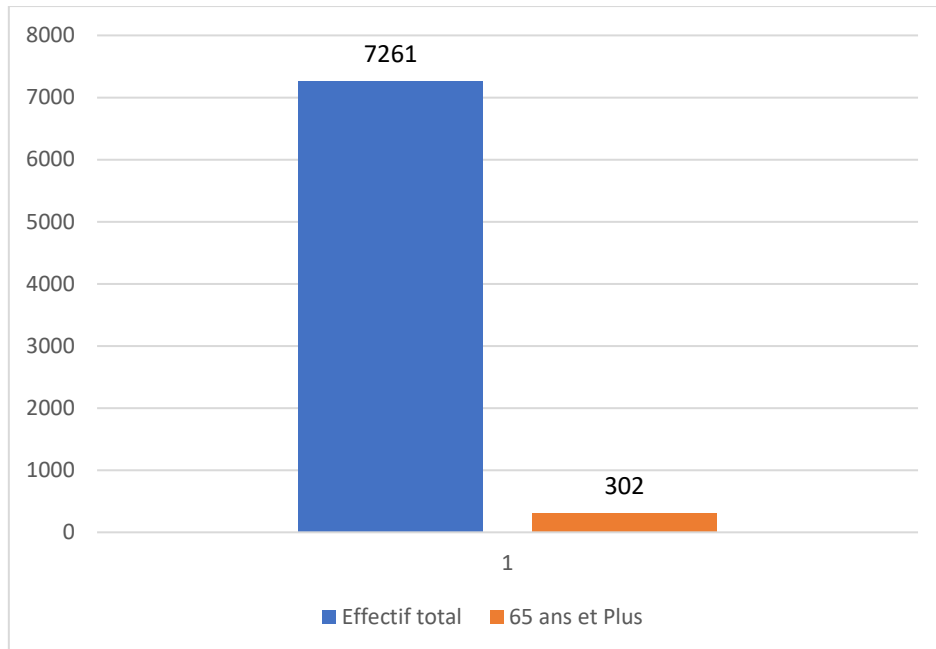


Figure 3: Fréquence des personnes âgées de 65 ans et plus au SAU.

### 2. Résultats descriptifs :

#### Aspects Sociodémographiques

##### ➤ Age

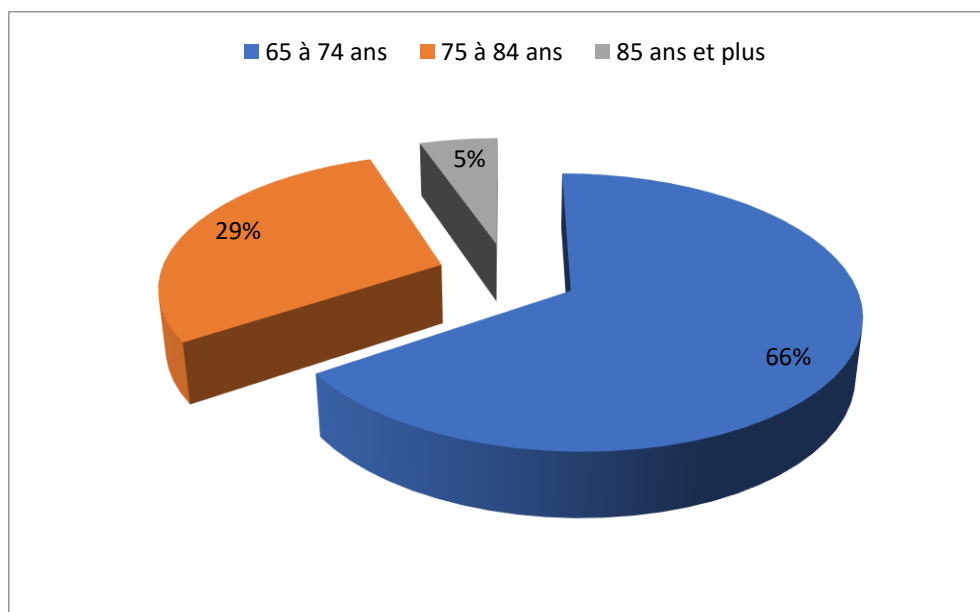


Figure 4: Répartition des patients en fonction des classes d'âge

Dans cette étude la tranche d'âge la plus représentée était celle de 65 à 74 ans soit 66% avec des extrémités de 65 ans à 115 ans et un âge moyen de  $72,7 \pm 5,6$  ans.

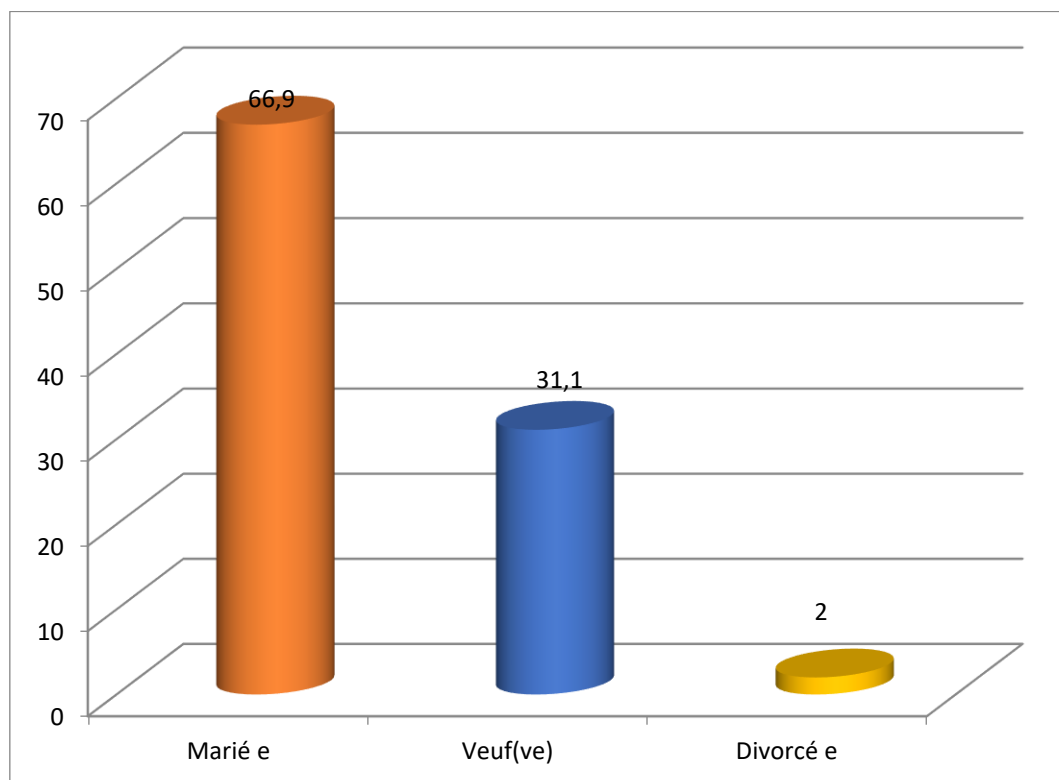
➤ **Sexe**

**Tableau X: Répartition des patients en fonction du sexe**

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Homme	165	54,6
Femme	137	45,4
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Le sexe masculin était le plus représenté avec 54,64 % des cas avec un sex ratio de 1,20.

➤ **Le Statut Matrimonial**



**Figure 5: Répartition des patients en fonction du statut Matrimonial**

Le statut marié était le plus représenté avec 66,9 % des cas.

➤ **La Profession exercée au cours de la vie active**

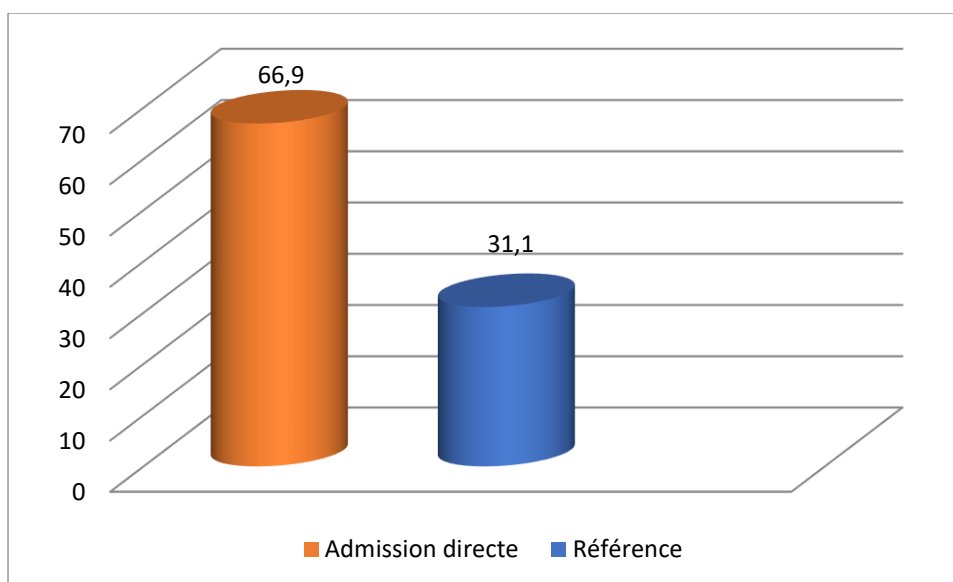
**Tableau XI: Répartition des patients en fonction de la profession exercée au cours de la vie active**

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Femme au foyer</b>	<b>105</b>	<b>34,8</b>
Cultivateur	72	23,8
Fonctionnaire	43	14,2
Commerçant	32	10,6
Couturier	17	5,6
Ouvrier	11	3,6
Chauffeur	9	3
Artisan	2	0,6
Autres	11	3,6
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

**Autres :** marabout (1), Imam (2), maçon (3), militaire (3), médecin (2), pharmacien (1).

La profession femme au foyer était la plus représentée avec 34,8 % des cas.

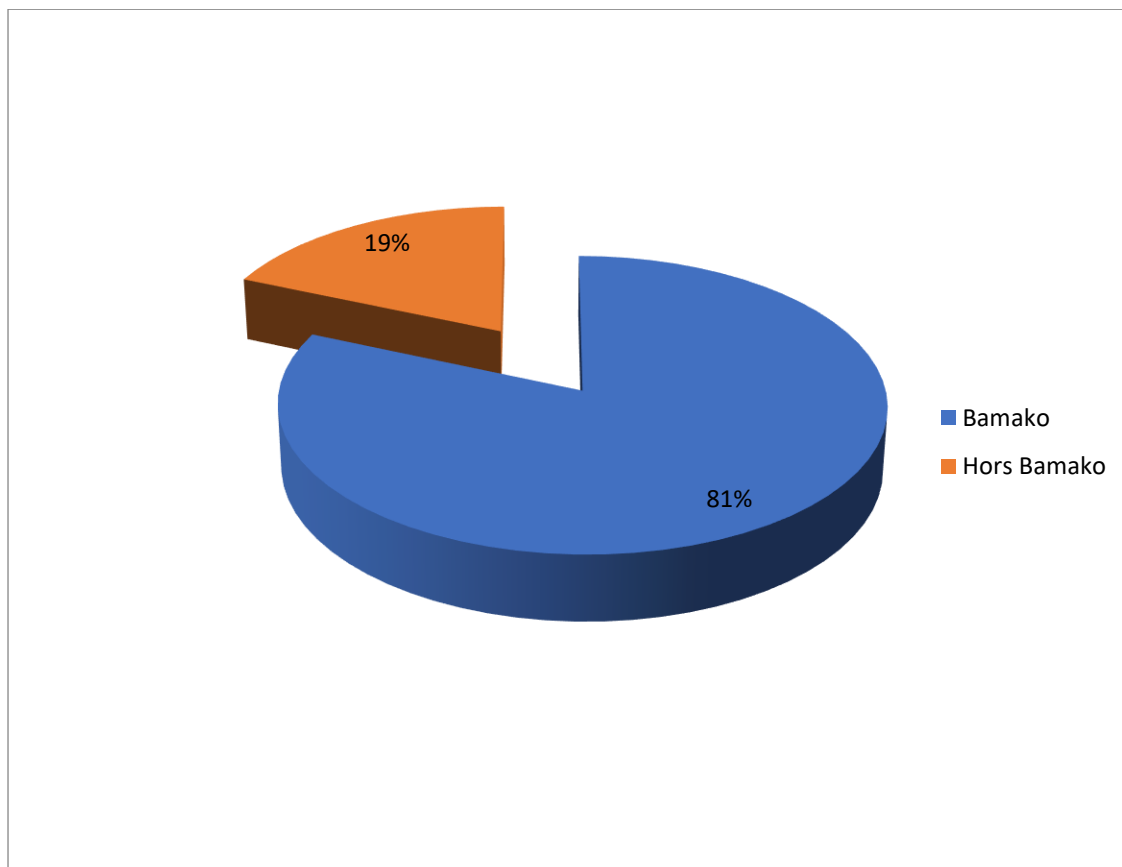
➤ **Mode d'admission :**



**Figure 6: Répartition des patients en fonction du mode d'admission**

Les patients qui provenaient de leur domicile avec un mode d'admission direct étaient les plus représentés avec 66,9 % des cas.

➤ **La provenance :**



**Figure 7: Répartition des patients selon la provenance**

81 % de nos patients provenaient de Bamako et environs.

➤ **Les moyens de recours :**

**Tableau XII: Répartition des patients en fonction des moyens de recours**

Moyens de recours	Effectif	Pourcentage (%)
Véhicule d'un tiers ou Taxi	217	71,9
Sapeur-Pompier	50	16,6
Ambulance	33	10,9
Autres	2	0,6
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Autres : Moto (2).

Le véhicule personnel ou taxi était le moyen de recours le plus utilisé avec 71,9 % des cas.

 **Données cliniques :**

➤ **Les antécédents médicaux :**

**Tableau XIII: Répartition des patients en fonction des antécédents médicaux**

<b>Antécédents Médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>HTA</b>	<b>144</b>	<b>47,7</b>
Diabète	56	18,5
Pas d'ATCD	40	13,2
AVC	13	4,3
Cardiopathie	11	3,6
Uropathie	11	3,6
Néphropathie	5	1,8
Patho-Hépatodigestive	4	1,3
Tumeur	1	0,4
Autres	17	5,6
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

**Autres :** BPCO (5), Asthme (4), Glaucome (4), Arthrose (4). L'HTA était l'antécédent médical le plus représenté avec 47,7% des cas.

➤ **Les antécédents chirurgicaux :**

**Tableau XIV: Répartition des patients en fonction des antécédents Chirurgicaux**

<b>Antécédents Chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Pas d'ATCD</b>	<b>187</b>	<b>61,9</b>
Prostatectomie	34	11,3
Césarienne	22	7,3
Oculaire(cataracte/glaucome)	21	7,0
Chirurgie appareil digestif	20	6,6
Fracture (Bassin et membres)	14	4,6
Cardiaque (Pacemaker)	3	1,0
Mammectomie	1	0,3
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

La majorité des patients n'avait pas d'antécédents chirurgicaux soit 61,9 % des cas.

➤ **Les Motifs de recours :**

**Tableau XV: Répartition des patients en fonction du motif de recours**

<b>Motif de recours</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Altération de la conscience</b>	<b>95</b>	<b>31,5</b>
Dyspnée et douleur thorax	35	11,6
AVP	34	11,3
Chute de sa hauteur	32	10,6
AEG	32	10,6
Déficit neurologique	18	6
Céphalée, convulsions, vertiges	13	4,2
Poussée Hypertensive	9	3
Troubles mictionnels	6	2
Fièvre	5	1,7
Douleur Abdominale	5	1,7
Toux	2	0,7
Troubles du comportement	2	0,7
Diarrhée	1	0,3
Malaise	1	0,3
Autres	12	3,8
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Autres : Hoquet persistant (5), vomissement incoercibles (4), secours à victime (3).

L'altération de la conscience était le motif de recours le plus représenté avec 31,5 % des cas.

➤ **CCMU :**

**Tableau XVI: Répartition des patients en fonction de la CCMU**

<b>CCMU</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
CCMU I	50	16,5
CCMU II	49	16,3
<b>CCMU III</b>	<b>99</b>	<b>32,7</b>
<b>CCMU IV</b>	<b>71</b>	<b>23,6</b>
CCMU V	33	10,9
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Les urgences relatives (CCMU III et IV) étaient les plus représentées avec 56,3 % des cas.

➤ **L'autonomie :**

**Tableau XVII: Répartition des patients selon leur autonomie**

<b>Autonomie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Normal</b>	<b>167</b>	<b>55,3</b>
Dépendance majeure	79	26,2
Dépendance totale	51	16,9
Non évalué	5	1,7
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

55,3 % des patients étaient autonomes pour la réalisation des activités de leur vie quotidienne.

➤ **Les examens complémentaires :**

• **Bilan biologique :**

**Tableau XVIII: Répartition des patients selon les bilans biologiques réalisés**

<b>Bilan biologique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Bilan standard Initial</b>	<b>206</b>	<b>98</b>
BPO	205	67,9
Bilan Enzymatique	60	19,9

Bilan standard initial : NFS, Glycémie, créatinémie, urée, ionogramme sanguin, CRP

BPO : NFS, TP, TCA, Groupe sanguin Rhésus

Bilan enzymatique : D-Dimères, Troponine-I, CPK-MB



Les patients ayant bénéficié d'un bilan biologique standard initial étaient les plus représentés soit 98% des cas.

- **Imagerie :**

**Tableau XIX: Répartition des patients selon les bilans radiologiques réalisés**

<b>Imagerie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Rx du thorax</b>	<b>239</b>	<b>79,1</b>
TDM cérébrale	199	65,9
ECG	106	35,1
TDM Thoracique	96	31,8
Echo cœur	86	28,5
Echo des TSA	60	19,9
Rx des membres	50	16,6
TDM dorsolombaire	43	14,2
Echo Abdominale	37	12,3
Rx dorsolombaire et Bassin	10	3,3
IRM	2	0,7

La Rx du Thorax a été l'examen radiologique le plus réalisé avec 79,1 % des cas.

➤ **Les pathologies retrouvées (Diagnostic) :**

**Tableau XX: Répartition des patients selon le diagnostic**

Type de Pathologie	Effectif	Pourcentage (%)
Médicale	264	87,4
Chirurgicale	38	12,6
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Les pathologies médicales étaient les plus retrouvées avec 87,4 % des cas.

**Tableau XXI: Répartition des patients selon les pathologies médicales**

Diagnostic	Effectif	Pourcentage (%)
<b>AVC</b>	<b>114</b>	<b>37,7</b>
Diabète et complications	25	8,3
Troubles ioniques	22	7,3
Pneumopathie	20	6,6
Déshydratation et dénutrition	15	4,9
OAP	12	3,9
Insuffisance cardiaque	10	3,3
Paludisme Grave	10	3,3
Anémie sévère	08	2,6
Insuffisance rénale	07	2,3
Embolie Pulmonaire	07	2,3
Tumeur	05	1,7
Infarctus du myocarde	05	1,7
Autres	04	1,3
<b>Total</b>	<b>264</b>	<b>87,4</b>

**Autres :** Envenimation par morsure de serpent (1), maladie de Fahr (1), Empyème cérébrale (1), septicémie (1).

L'AVC était le diagnostic le plus représenté avec 37,7 % des cas.

**Tableau XXII: Répartition des patients selon les pathologies chirurgicales**

<b>Pathologie Chirurgicale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Fracture du col Fémoral</b>	<b>10</b>	<b>3,3</b>
Trauma Crânien	09	3,0
AVC H (Stéréotaxie)	08	2,6
Epanchement Pleural	07	2,3
Occlusion Intestinale	04	1,3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>12,6</b>

Trauma Crânien (Hématomes sous dural, extradural, fractures embarrures)

Epanchement pleural (Hemothorax, pneumothorax, pyothorax, pleuresie)

La fracture du col fémoral a été la pathologie chirurgicale la plus retrouvée avec 3,3 % des cas.

**Tableau XXIII: Répartition des patients selon la durée de l'hospitalisation**

<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
≤24 heures	30	9,9
24 h -72 h	77	25,5
<b>72h-1Semaine</b>	<b>105</b>	<b>34,8</b>
≥1 Semaine	90	29,8
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Les patients ayant une durée d'hospitalisation entre 72h et 1 semaine étaient les plus représentés avec 34,8 % des cas.

➤ **Le devenir des Patients :**

**Tableau XXIV: Répartition des patients selon leur mode de sortie**

Mode de sortie	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Domicile</b>	<b>160</b>	<b>53,0</b>
Transfert ou référence	99	32,8
Décès	43	14,2
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Les patients qui sont rentrés à leur domicile étaient les plus représentés avec 53 % des cas.

**Tableau XXV: Répartition des décès selon les principaux motifs de recours**

Motif de recours	Décès		Total	Statistiques
	Oui	Non		
AVP	0	34	34	Fisher=0,0017 P=0,0038
Altération De La Conscience	14	81	95	Khi <sup>2</sup> =0,1447 P=0,703
Dyspnée et ou douleur Du thorax	10	25	35	Khi <sup>2</sup> =4,9494 P=0,026
Chute de sa hauteur	5	27	32	Khi <sup>2</sup> =0,0014 P=0,969
Déficit neurologique	2	16	18	Fisher=0,4325 P=0,746
Altération De l'état General	8	24	32	Khi <sup>2</sup> =2,3068 P=0,128
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>207</b>	<b>246</b>	

Parmi les cas de décès l'altération non traumatique de la conscience a été le motif de recours le plus fréquent.

**Tableau XXVI: Répartition des décès selon les principaux diagnostics**

Diagnostic	Décès		Total	Statistiques
	Oui	Non		
AVC	22	92	114	Khi <sup>2</sup> =0,9213 P=0,337
Troubles ioniques	6	16	22	Khi <sup>2</sup> =0,4857 P=0,485
Dénutrition	5	15	20	Khi <sup>2</sup> =0,1586 P=0,690
Complications du Diabète	6	19	25	Khi <sup>2</sup> =0,1033 P=0,748
Total	39	142	181	

Parmi les principaux diagnostics, les cas d'AVC ont représenté la majorité des décès.

## COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## VI. Commentaires et discussion :

### 1. Limites de l'étude :

Cette étude prospective qui s'est déroulée sur une période de 6 mois allant du 1<sup>er</sup> Aout 2022 au 31 janvier 2023 a porté sur 302 patients de 65 ans et plus ayant eu recours au SAU de l'HDM.

En réalisant cette étude, notre préoccupation essentielle était d'identifier les motifs de recours des personnes âgées de 65 ans et plus au Service d'accueil des urgences.

Cependant, dans la réalisation de ce travail nous avons rencontré quelques difficultés, qui sont:

- L'âge réel de certains patients n'a pu être déterminé ni par les patients eux-mêmes ni par les accompagnants
- La transcription des symptômes par les accompagnants et non par les malades eux-mêmes qui souvent ne vivent pas avec ces derniers,
- La majorité des patients que nous avons reçu était en altération de la conscience rendant difficile leur évaluation gériatrique,
- Certains de nos malades avaient des moyens financiers limités compliquant la démarche diagnostique,

Néanmoins, nous avons pu étudier les motifs de recours pour la plupart des cas.

### 2. Fréquence :

Au cours de notre étude qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> Aout 2022 au 31 janvier 2023 nous avons enregistré 302 patients de 65 ans et plus sur un total de 7261 patients reçus soit une fréquence de 4,16 %. Ce résultat est comparable à celui de Ivy-Willia M-M-N avec une fréquence de 4,18 % au CHU Gabriel Touré (51) .

Ce résultat est représentatif de la population Malienne jeune avec une tendance au vieillissement. Le pourcentage des personnes âgées de 65 ans et plus est estimée à 5,03% de la population totale(3).

### 3. Caractéristiques sociodémographiques :

#### ➤ Age :

Au cours de cette étude la tranche d'âge 65 à 74 ans était la plus représentée avec 116 cas soit 38 % avec des extrémités de 65 à 115 ans et un âge moyen de  $72,7 \pm 5,6$  ans. Ce résultat est comparable à celui de Sandji O(52) qui a trouvé dans son étude un âge moyen de 73.8 ans avec des extrêmes de 65 et 99 ans, confirmé par l'étude de Dao S M avec une moyenne de  $72,8 \pm 9,3$ ans avec des extrémités de 65 à 102 ans(11).

Par contre en France celle de 80-84 ans était la plus représentée avec un âge moyen de 86,6 ans et des extrêmes de 65 et 100 ans dans la population totale selon une étude(53).

Après le pic d'âge marqué entre 65 et 69 ans, le nombre de personnes âgées, diminue

Significativement entre 74 et 79 ans et diminue nettement au-delà de 80 ans.

La jeunesse de la population Malienne ainsi que l'espérance de vie qui est de 60,8 ans population totale (58,6 ans hommes ; 63 ans femmes) selon les statistiques de 2019(3) expliquent en partie le pic d'âge à 65 et 69 ans et la baisse importante du nombre de personnes âgées consultant aux urgences au-delà de 74 ans.

#### ➤ Sexe :

Dans cette étude la proportion des hommes était plus importante que celle des femmes soit 54,6 % contre 45,4 %. Cette proportion concorde avec l'étude de Dao Souleymane M au Mali où le sexe masculin était le plus représenté soit 52,80 % des cas et le sex-ratio était de 1,11(11) et avec l'étude de Youssef ELOUARDI au Maroc avec une proportion des hommes (59.1%) plus importante que celle des femmes (40.9%)(10).

Cette prépondérance d'hommes pourrait s'expliquer par le fait que beaucoup d'hommes ont des antécédents médicaux et des facteurs de risque les prédisposant à un recours aux urgences.

Très peu de femmes de cette tranche d'âge restent encore en activité alors que beaucoup d'hommes, malgré la force de l'âge, le demeurent. Ils s'exposeraient ainsi à des facteurs extérieurs tels que les AVP.

#### ➤ Le statut matrimonial :

La majorité des patients inclus dans l'étude était marié soit 66,9 % des cas, 31,1 % étaient veufs, 2 % étaient divorcés.



Dans nos contrées le statut de veuf est un critère majeur de fragilité surtout chez les femmes qui se retrouvent privées du conjoint qui assurait leur prise en charge financière, et les hommes privés de leur soutien moral souvent physique source de dépression.

➤ **La profession :**

Toutes les classes professionnelles ont été plus ou moins intéressées par notre étude. Cependant les femmes au foyer (ménagères) ont prédominé avec 105 cas soit 34,8 %.

Cette prépondérance pourrait s'expliquer par le fait que ces femmes appartiennent à une génération qui, pour une grande majorité, n'a pas eu de formation socio-professionnelle, leurs activités se limitant ainsi à leur rôle de femme au foyer.

➤ **Le mode d'admission :**

Au cours de notre étude 164 cas parmi les 302 patients de plus de 65 ans provenaient de leur domicile avec un mode d'admission direct soit une prédominance de 66,9 %. Ce résultat s'explique par le fait que la majorité des recours aux urgences est motivée par des symptômes d'apparition spontanée à domicile telles que l'altération de la conscience, les chutes, les déficits neurologiques ainsi que les malaises.

➤ **Le moyen de recours :**

Les patients de cette étude ont été adressés au SAU majoritairement à l'aide de moyens personnels notamment un véhicule personnel ou un taxi loué pour la circonstance avec une prédominance de 71,9 % des cas. Ce résultat concorde avec l'étude de Adonis M A dans laquelle 72,36% des personnes âgées arrivent aux urgences via un moyen personnel(54).

Ce résultat est dû au fait que la majorité des recours au SAU est motivée par des symptômes d'apparition brutale à domicile donc les patients utilisent leurs propres moyens de transport pour se rendre aux urgences.

#### **4. Caractéristiques cliniques :**

➤ **Les antécédents médicaux :**

L'HTA était l'antécédent médical le plus représenté avec 144 cas soit 47,7% suivi du Diabète avec 56 cas soit 18,5 %. Ce résultat corrobore avec l'étude de Dao Souleymane M dans laquelle l'hypertension artérielle était l'antécédent le plus retrouvé dans 50,5% des cas(11).

Cette prédominance était également notée par Niané HA avec une représentativité de 50.6 % des cas(55).

Elle pourrait s'expliquer par l'existence de plusieurs facteurs de risque et de pathologies pourvoyeurs (comme l'âge, le tabagisme, l'obésité, l'hérédité et le diabète) de cette l'HTA chez les personnes âgées déjà fragilisées par le vieillissement et ses corollaires sur le système cardiovasculaire en dépit des progrès de la médecine. Il faut aussi se rappeler que l'amélioration des conditions de vie de la population s'accompagne de l'avènement des maladies chroniques dont l'HTA et le Diabète.

➤ **Les motifs de recours :**

Les patients inclus dans cette étude ont été adressés au SAU pour des motifs variant d'un patient à un autre. L'altération de la conscience non traumatique était le motif de recours le plus représenté avec 95 cas soit 31,5 %. Cette même prédominance a été exprimée dans l'étude de Ivy-Willia M M N au Mali avec 133 cas soit 18% (51).

Elle pourrait s'expliquer par une vulnérabilité cérébrale liée à la vieillesse. Aussi devant toute situation pathologique même psychologique, l'altération caractérise l'état de crise d'un bon nombre de pathologies chez la personne âgée malade.

Cette prédominance s'explique également par la vulnérabilité de nos populations n'ayant recours à l'hôpital que pour des motifs de consultation majeurs et graves dont l'altération de la conscience.

➤ **La CCMU :**

Sur les 302 patients inclus 162 ont eu recours au SAU pour des urgences relatives soit 56,3% des cas. Il s'agissait de patients instables dont le pronostic était susceptible de s'aggraver aux urgences nécessitant ou non une réanimation immédiate (CCMU 3 et CCMU 4).

Ce résultat s'explique par le fait que beaucoup de nos patients viennent aux urgences pour des motifs médicaux d'apparition brutale pouvant s'aggraver avec le temps et d'autres après avoir transiter par d'autres structures sanitaires d'où ils bénéficient de soins évitant ainsi les recours pour urgences absolues (CCMU5).

➤ **L'autonomie :**

Sur les 302 patients de notre étude, selon le score ADL 167 patients étaient autonomes soit 55,3 % des patients réalisaient leurs activités de la vie quotidienne normalement, 79 patients avaient une dépendance majeure soit 26,2% et 51 patients soit 16,9 % dépendaient entièrement de leurs proches pour leurs activités de la vie.

Ce résultat s'explique par le fait que la majorité de nos patients sont de la tranche de 65 -74 ans et majoritairement de sexe masculin encore actifs et en mesure de se laver, de s'habiller, de se nourrir et de se déplacer sans aide d'où leur autonomie vis-à-vis de leurs proches.

➤ **Les diagnostics :**

Les pathologies médicales étaient les plus retrouvées avec avec 87,4 % des cas. L'AVC a été le diagnostic le plus retenu avec 114 cas soit 37,7 % des cas. Cette prédominance a été également retrouvé dans l'étude de Dao S M au CHU du Point G avec 44,3% des cas(11) . Elle est confirmée par l'étude de Ivy-Willia M M N au CHU Gabriel Touré avec 135 cas soit 18% (51). La fracture du col fémoral a été la pathologie chirurgicale la plus retrouvée avec 3,3 % des cas.

La prédominance de l'AVC dans les pathologies médicales est due à un mauvais suivi ou une méconnaissance des facteurs de risque dont l'HTA serait le plus en cause car présente chez 47,7 % des patients de notre étude.

➤ **La durée d'hospitalisation des patients :**

Les patients ayant une durée d'hospitalisation entre 72h et 1 semaine étaient les plus représentés avec 105 cas soit 34,8 % suivi des patients qui ont séjourné au SAU plus d'une semaine soit 29,8% des cas.

La fréquence des affections chroniques augmente avec l'âge et les affections aiguës sont susceptibles d'entraîner une défaillance multi-organique entraînant une fragilité supplémentaire chez ces patients. Leur prise en charge comporte un nombre d'actes plus élevé, une hospitalisation plus fréquente en unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD), et se caractérise par une durée de passage plus longue que celle des patients plus jeunes.

➤ **Le devenir des patients :**

Au cours de notre étude sur les 302 cas 160 sont rentrés à leur domicile après prise en charge soit 53 % des cas ,99 patients ont été transféré ou référé soit 32,8 % et 43 patients sont décédés soit 14,2 %.

## CONCLUSION

## VII. Conclusion :

A l'issue de notre étude il ressort que 4,17 % des patients ayant eu recours au SAU étaient des personnes âgées de 65 ans et plus. La tranche d'âge 65-74 ans prédominait avec un âge moyen de  $72,7 \pm 5,6$  ans, le sexe masculin était le plus représenté avec une sex-ratio de 1,20. La plupart de nos patients provenait de leur domicile et sont parvenus au SAU par un moyen personnel (taxi ou véhicule personnel). L'HTA a été l'antécédent le plus retrouvé suivi du diabète.

Diverses raisons ont motivé le recours des patients de plus de 65 ans au SAU dont l'altération de la conscience non traumatique a été le plus fréquent avec 31,5% des cas suivi de la dyspnée et la douleur thoracique ainsi que les chutes brutales et l'altération de l'état général.

L'AVC a été le diagnostic médical le plus retrouvé avec 37,7% et la fracture du col fémoral a été la pathologie chirurgicale la plus retrouvée avec 3,3 % des cas. La majorité des patients est rentrée à domicile après leur prise en charge.

La prise en charge de ces patients comporte des spécificités. La sémiologie clinique garde certes des facettes typiques, mais elle est avant tout rendue atypique par les modifications physiologiques liées au vieillissement, par l'incapacité ou la difficulté du patient à se mouvoir et à fournir son histoire clinique, par l'altération de la perception des signes, par la coexistence de plusieurs affections chroniques et leurs conséquences, ainsi que par les traitements en cours qui, outre leurs effets iatrogènes, altèrent la réponse des mécanismes physiologiques d'alerte. Des efforts doivent être faits pour faciliter et améliorer la prise en charge des personnes âgées aussi bien à domicile qu'au SAU.

## RECOMMANDATIONS

## **VIII. Recommandations :**

### ➤ **Aux autorités socio-sanitaires**

- La création de services de gériatrie et la formation de spécialistes dans le domaine
- La création de réseaux gériatriques extrahospitaliers (maisons de retraite)
- Tenir compte des particularités des personnes âgées lors de la construction et de l'équipement des structures sanitaires (moyens de transport, support lors de la marche dans les escaliers, lits adaptés, etc...)
- La promotion de la prise en charge pré hospitalière des personnes âgées

### ➤ **Aux personnels soignants**

- La mise en place de protocoles spécifiques pour la prise en charge des personnes âgées aux urgences
- La sensibilisation des personnes âgées et leurs proches sur le suivi régulier des pathologies chroniques telles que l'HTA et le diabète
- La création de répertoire de renseignements sur les personnes âgées afin d'identifier les malades à risque c'est-à-dire polypathologiques et lutter contre leur retour aux urgences.

### ➤ **Aux personnes âgées et aux familles**

- Le suivi régulier des pathologies chroniques
- Tenir compte de la fragilité de la personne âgée et adapter le domicile et l'environnement à cet effet
- Eviter l'isolement des personnes âgées source de dépression



## REFERENCES

## IX. Références bibliographiques

1. Rapport de l'ONU sur les perspectives de la population mondiale Juin 2019.
2. Traore PSM, Gakou MDA, Instat S, Traore V. 4ème RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L'HABITAT DU MALI (RGPH-2009). :121.
3. Isabelle Lacroix. Pyramide des âges au Mali ,Perspectives du monde ,Banque mondiale. 2018.
4. Boisguérin B., Mauro L., 2017, « Les personnes âgées aux urgences : une santé plus fragile nécessitant une prise en charge plus longue », Études et Résultats, DREES, n° 1008.
5. « Senni M, Tribouilloy C M, Rodeheffer RJ, Jacobsen S J, Evans J M, Bailey K R, Redfield M M. Congestive heart failure in the Community: a study of all incident cases in Olmsted County, Minnesota, in 1991. Circulation 1998 ; 98 : 2282-9. ».
6. Mangerel K, Armand-Branger S, Rhalimi M. Clinical pharmacist and geriatric syndromes. J Pharm Clin. 1 janv 2014;33:7-19.
7. Masson E. Urgences Gériatriques. EMC AKOS Traité Médecine Elsevier SAS. 01 2005;6.
8. Philippe Antoine et Valérie Golaz. Situation des personnes âgées en Afrique. 2007;45.
9. Christophe Büla, Hélène Jaccard Ruedin, Pierre-Nicolas Carron. Personnes âgées aux urgences : défis actuels et futurs. Médecine Urgence. Aout 2012;(350).
10. Youssef ELOUARDI. Thèse de médecine Pathologie du sujet âgé au service d'accueil des urgences CHU Mohammed VI. [MARRAKECH]: UNIVERSITE CADI AYYAD FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE; 2013.
11. Souleymane DAO. Thèse de médecine ETUDE EPIDEMIO CLINIQUE DES PATHOLOGIES DU SUJET AGE AU SERVICE D'ACCUEIL DES URGENCES DU CHU POINT G. [Bamako ,Mali]: Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie; 2021.
12. McGue M, Vaupel JW, Holm N, Harvald B. Longevity is moderately heritable in a sample of Danish twins born 1870-1880. J Gerontol A 1993;48:B237-44.
13. Masono EJ. Caloric restriction and aging: an update. Exp Gerontol 2000;35:299-305.

14. C. de Jaeger. Physiologie du vieillissement. EMC - Kinésithérapie-Médecine Phys-Réadapt. janv 2018;Volume 14 >(n°1):26-007-D-10.
15. KleinR,Cruickshanks KJ, Nash SD, Krantz EM,Javier Nieto F, Huang GH, et al. The prevalence of age-related macular degeneration and associated risk factors. Arch Ophthalmol 2010;128:750–8.
16. Bayshore,soins de santé,Canada. Vieillesse et perte auditive : qu'est-ce qui est normal? 2018.
17. Jessica I. Gupta , MD, University of Michigan Health;, Michael J. Shea , MD, Michigan Medicine at the University of Michigan. Effets de l'âge sur le cœur et les vaisseaux sanguins. Man MSD. mai 2022;
18. Rebecca Dezube. Effets du vieillissement sur le système respiratoire. Man MSD. janv 2023;
19. Rosalyn Sulyanto , DMD, MS, Boston Children's Hospital. Effets du vieillissement sur la bouche et les dents. Man MSD. Aout 2021;
20. Atenodoro R. Ruiz, Jr. , MD, The Medical City, Pasig City, Philippines Revue/Révision complète oct. 2019.
21. Peter J. Delves , PhD, University College London, London, UK. Effets du vieillissement sur le système immunitaire. sept 2021;
22. Institut national de santé publique du Québec. La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile, Guide d'implantation IMP 2e édition.
23. Mathias et al. Balance in elderly patients : the « get-up and go » test .Arch Phys Med Rehabil. 1986; 67:387-9.
24. Ganz DA, Latham NK. Prevention of Falls in Community-Dwelling Older Adults. N Engl J Med. 2020 Feb 20;382(8):734-743. doi: 10.1056/NEJMcp1903252.
25. Robain G, Michel-Laaengh N. Incontinence urinaire de la femme âgée : diagnostic et traitement. In : Deffieux X, ed. Manuel pratique d'uro-gynécologie. Issy les Moulineaux : Elsevier, 2011 : 53-62.

26. Robain G, Chartier-Kastler E, Ruffion A. Troubles vésico sphinctériens et syndromes dégénératifs encéphaliques. *Progrès en urologie* 2007 ; 17 : 403-5.
27. Clément J, Frémont P, Gallarda T, hazif-thomas C, Métais P, Pancrazi MP, et al. Depression in older adults. 1 janv 2002;27:65-70.
28. Amarenco G, Marquis P, Leriche B, et al. Une échelle spécifique d'évaluation de la perturbation de la qualité de vie au cours des troubles mictionnels : l'échelle de Ditrovie. *Ann Réadaptation Méd Phys* 1997 ; 40 : 21-6.
29. Haute autorité de santé. Recommandations de bonne pratique. Confusion aiguë chez la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation. Saint Denis : Haute autorité de santé, 2009.
30. Chassagne P, Druesne L, Bentot C, et al. La confusion mentale chez les sujets âgés. *Presse Med* 2005 ; 35 : 853-8.
31. Aileen Kharat, Martine Louis Simonet. Outils diagnostiques de l'état confusionnel aigu. *Rev Medicale Suisse Nouveautés En Med Interne*. janv 2013;(370):2.
32. Zeller JL, Lynn C, Glass RM. Les escarres. *JAMA-Fr*. 23 août 2006;296(8):1020.
33. Brücker G. Impact sanitaire de la vague de chaleur d'août 2003 en France : premiers résultats et travaux à mener. *Bilan et perspectives*. *BEH* 2003 ; 45-46 : 217-28.
34. *La Revue Prescrire*. Déshydratation des personnes âgées, en bref, Idées-forces. *Prescrire* 2013 ; 351 : 1-3.
35. Tournadre A, Vial G, Capel F, Soubrier M, Boirie Y. La sarcopénie. *Rev Rhum*. 1 janv 2019;86(1):39-45.
36. Bach-Ngohou K, Bettembourg A, Le Carrer D, et al. Evaluation clinico-biologique de la dénutrition. *Ann Biol Clin* 2004 ; 62 : 395-403.
37. Aubé D. La santé cognitive, une nouvelle cible pour vieillir en santé : synthèse des connaissances. 2323, Institut national de santé publique du Québec. Gouvernement du Québec. Québec; 2017;65 p.

38. Pittam G, Allaby M. Screening for dementia: Can screening bring benefits to those with unrecognised dementia, their careers and society? An appraisal against UKNSC criteria: A report for the UK National Screening Committee, Solutions for Public Health (SPH) for The National Screening Committee. 2014;29.
39. Pepersack P. L'altération des fonctions sensorielles et de l'appétit est-elle une fatalité chez le sujet âgé ? Nutrition clinique et métabolique 2004 ; 18 : 189-.
40. Gonzales L. Conséquences de la désafférentation sensorielle chez les personnes âgées. La revue de gériatrie 2004 ; 29 : 61-6.
41. Bonnin-Guillaume S, Frémont P. Dépression du sujet âgé. In : Belmin J, Chassagne P, Friocourt P, et al., eds. Gériatrie. Issy-les Moulineaux : Masson, 2009 : 121-7.
42. MASSE J.F. Démarche d'évaluation en Gérontologie. La Revue du Praticien - Médecine Générale, 2004, 18, 6521653, pp 623-632.
43. Physiologie du vieillissement. EMC kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation 2011 ; 26-007-D-10.
44. National Institut on Aging. National Institut on Aging. Trend 3: Rising Numbers of the Oldest Old.
45. Coulongeat M, Pambet M, Chassagne P, Gauvain JB. Le concept de fragilité chez la personne âgée : implications pour le rhumatologue. Rev Rhum Monogr. 1 juin 2019;86(3):164-71.
46. Y.Trinh- Y.Trinh-Duc et al. Duc et al. Duc et al. Y-a-t-il lieu de modifier la prise en charge des patients CCMU I et CCMU II ? JEUR 2002 ; 15(1) : 15-24.
47. Soriano G, Guyonnet S. Evaluation du statut nutritionnel chez les personnes âgées. :49.
48. Graf C, Chevalley T, Sarasin F. Evaluations gériatrique aux urgences: boîtes à outils pour les nuls. Rev Médicale Suisse. 2012;8(350):1544.
49. Monod-Zorzi S. Maladies chroniques et dépendance fonctionnelle des personnes âgées: données épidémiologiques et économiques de la littérature. Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé : Commandes : Office fédéral de la statistique; 2007.

50. Brache.G Brache.Get al. La personne âgée dans un service d'accueil des urgences. Gériatric-Praticiens et 3ème âge 1994 ; 6/7 : 116-124.
51. Ivy-Willia MENGUE-ME-NGUEMA Thèse de médecine, FMPOS 2008-2009 Page 53 Motifs de recours des personnes âgées au Service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Touré.
52. « Sandji O. Evaluation multidimensionnelle du sujet âgé de 65 ans et plus en service de médecine interne du CHU du Point G. Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako. Thèse de Médecine 2015; N°193 ; 212p. ».
53. ROSSAT ARNAUD,Année 2021. Médecine TITRE DE LA THESE : Risque de chute chez les personnes âgées : identification des personnes àrisque, prise en charge en soins primaires. Université de Bourgogne UFR des Sciences de Santé;
54. Adonis Martial Assoumou. Le devenir du sujet âgé au Service d'Accueil des Urgences du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré Page 51. [Bamako ,Mali]: Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie;
55. « Niané H A. Les urgences geriatriques dans le service de chirurgie orthopedique et traumatologique du C.H.U Gabriel Touré. THESE, MED, BAMAKO, 2011. ».

# ANNEXES

## X. ANNEXES

### Fiche signalétique

**Nom :** CISSE

**Prénom :** Moctar Housseini

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Année universitaire :** 2022 – 2023

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMOS

**Titre :** Motifs de recours des personnes âgées au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital du Mali.

**Secteur d'intérêt :** Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital du Mali

**Mots clés :** Urgences, personnes âgées.

#### **Résumé :**

Nous avons réalisé une étude prospective de 6 mois portant sur les motifs de recours des patients âgés de 65 ans et plus admis au SAU de l'hôpital du Mali, du 1 Aout 2022 au 31 Janvier 2023. Cette étude inclût 302 patients de 65 ans et plus sur un total de 7261 patients reçus soit une représentativité de 4,16%. La tranche d'âge 65-74 ans prédominait avec 66 % des cas et des extrémités de 65 à 115 ans et un âge moyen de  $72,7 \pm 5,6$  ans. Le sexe masculin était le plus représenté avec une sex-ratio de 1,20. La plupart de nos patients provenait de leur domicile soit 54,3% et sont parvenus au SAU par un moyen personnel (taxi ou véhicule personnel) pour des urgences relatives 53,3 %. L'HTA a été l'antécédent le plus retrouvé suivi du diabète avec respectivement 47,7 % et 18,5 %.

Diverses raisons ont motivé le recours des patients de 65 ans et plus au SAU dont l'altération de la conscience non traumatique a été le plus fréquent avec 31,5% des cas suivi de la dyspnée et la douleur thoracique 11,6 % ainsi que les chutes brutales et l'altération de l'état général avec 10,5 % chacun.

Le score ADL a révélé que 167 (55,3 %) étaient autonomes pour la réalisation de leurs activités de la vie quotidienne.



Les pathologies médicales étaient les plus retrouvées avec 87,4 % des cas dont l'AVC a été le diagnostic le plus retrouvé avec 37,7% et la fracture du col fémoral a été la pathologie chirurgicale la plus retrouvée avec 3,3 % des cas.

Les patients ayant une durée d'hospitalisation entre 72h et 1 semaine étaient les plus représentés avec 34,8 % des cas.

La majorité des patients sont rentrés à domicile après leur prise en charge soit 53 %. Le taux de mortalité est estimé à 14,2 % soit 43 patients.

**Abstract :**

We conducted a 6-month prospective study on the grounds for appeal of patients aged 65 years and over admitted to the of the Mal Emergency Reception Service Hospital, from August 1, 2022 to January 31, 2023. This study included 302 patients aged 65 years and over out of a total of 7261 patients received, a representativeness of 4.16%.

The 65-74 age group predominated with 66% of cases and extremities aged 65-115 years and a mean age of  $72.7 \pm 5.6$  years. The male sex was the most represented with a sex ratio of 1.20. Most of our patients came from home (54.3%) and reached the Emergency Reception Service by personal means (taxi or personal vehicle) for emergencies relative to 53.3%. High blood pressure was the most common history followed by diabetes with 47.7% and 18.5% respectively.

Various reasons motivated the use of UAS by patients aged 65 and over whose alteration of non-traumatic consciousness was the most frequent with 31.5% of cases followed by dyspnea and chest pain 11.6% as well as sudden falls and deterioration of general condition with 10.5% each. The emergency geriatric assessment reported that 167 (55.3%) were independent in performing their activities of daily living.

Medical pathologies were the most found with 87.4% of cases whose stroke was the most found diagnosis with 37.7% and fracture of the femoral neck the most found surgical pathology with 3.3% of cases. Patients with a duration of hospitalization between 72h and 1 week were the most represented with 34.8% of cases.

The majority of patients returned home after their treatment (53%). The mortality rate is estimated at 14.2% or 43 patients.

**Fiche d'enquête:**

Motifs d'admission des Personnes Agées au service d'accueil des urgences de l'Hôpital du Mali.

➤ **DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES**

Nom :.....Prénoms :.....

Q1. Age : 1. 65 à 74 ans .....2. 75 à 79 ans .....4. Plus de 79 ans.....

Q 2. Sexe : 1.Masculin..... 2. Féminin.....

Q.3.Statut Matrimonial :

1Marié(e).....2.Celibataire.....3.Veuf(Ve).....4.divorcé.....5.Non connu.....

Q.4.Profession : 1 : cultivateur .....2: couturier ..... 3. Ménagère .....4. commerçant....

5 .chauffeur.....6. Fonctionnaire:.....7.Ouvrier.....8.Artisan..... 9.sans activités .....

10. non précisée.....11.Autres.....

➤ **ANTECEDANTS DU MALADE:**

Q5.Antécédents Médicaux :

1. Hypertension artérielle..... ; 2. Diabète..... ; 3. Asthme..... ; 4. Cardiopathie..... ;

5. AVC..... ; 6. Néphropathie..... ; 7. Pathologie hépato-digestive..... ; 8. Tumoral .....

9. Uropathie.....10.Dépression..... 11. Démence.....; 12. Autres :.....

13. Pas d'antécédents.....

Q6.Antécédents chirurgicaux :

1. Chirurgie de la prostate .....2.Chirurgie digestive .....

3. Chirurgie Obstétricale.....4.Chirurgie mammaire .....5.Chirurgie Cardiaque.....

6 .Chirurgie Oculaire .....7 .Fractures .....8.Pas d'antécédents.....9.Autres .....

➤ **MOTIF(S) D'ADMISSION :**

Q7. Motif (s) d'admission : 1.AVP..... 2. ↑TA..... 3 : altération de la conscience.....

4. Dyspnée et ou douleur thorax .....5. Fièvre..... 6. troubles mictionnels ..... 7.intoxication Médicamenteuse..... 8. perte de connaissance..... 9: déshydratation .....10: malaise..... 11. trouble du comportement.....12.Chute de sa hauteur..... 13. Trouble de la sensibilité..... 14 .diarrhée .....15 .déficit neurologique.....16. Convulsions .....17.vomissement..... 18. céphalées..... 19 : constipation.....20. Vertiges..... 21. Douleur abdominale..... 22. toux..... 23. Distension abdominale.....24.Altération de l'état général..... 25. Autres.....

➤ **MOYENS DE RECOURS :**

Q.8.Moyens de recours : 1.Vehicule d'un tiers ou Taxi .....2.Sapeur-Pompier..... 3. Ambulance.....4.Autres.....

➤ **MODE D'ADMISSION :** 1.Direct.....2.Référence.....

➤ **PROVENANCE :**

Q.9.Provenance : 1.BKO.....2.Hors BKO.....

➤ **EVALUATION CLINIQUE :**

Q.10.Gravité à l'admission : 1. Urgence absolue (CCMU 5).....2.Urgence Relative (CCMU3 et 4).....3.Pas d'urgence (CCMU 1 ET 2).....4.Cas Psychiatrique (CCMU P).....5.Deces(CCMUD).....

➤ **EVALUATION GERIATRIQUE :**

Q11.Etat nutritionnel : (Score MNA) :

1. Entre 12-14(Normal).....2.Entre 8-11(Risque de Malnutrition) ..... 3. Entre 0-7(Malnutrition Avérée).....4.Pas réalisable.

Q12.Etat cognitif :(SMPQ) :

1. Positif .....2.Négatif.....3.Pas réalisable.....

Etat neurosensoriel :

Q13.trouble de l'équilibre et de la marche : 1.Oui.....2.Non.....3.Non évalué.....

Q14.Trouble de l'audition : 1.Oui.....2.Non.....3.Non évalué.....

Q15.Trouble de la vue : 1.Oui .....2.Non..... 3.Non évalué....

Q16. Etat psycho-affectif (Mini GDS) :

1. Score 0(NORMAL).....2.Score  $\geq$  1 (Forte probabilité de dépression).....3.Pas réalisable.....

Qualité de vie :

Q17.Etat fonctionnel : (Score ADL) :

1. Score= 6 (Normal).....2.Score  $\leq$ 3 (Dépendance Majeure).....

3. Score=0 (Dépendance Totale pour ses activités).....4. Pas réalisable.....

➤ **EVALUATION PARACLINIQUE D'URGENCE :**

Q.18. Bilan Biologique : Type :.....

1. Réalisé.....2.Non réalisé.....

**IMAGERIE**

Q 19. Radiographie : Type :.....

1. Réalisée..... 2. Non réalisé(e).....

Q 20. Echographie : Type :.....

1. Réalisée.....2.Non réalisé(e).....

Q 21. Electrocardiogramme : 1. Réalisé.....:..... 2. Non réalisé.....

Q 22. Scanner : Type :.....

1. Réalisé.....2.Non réalisé(e).....

➤ **DIAGNOSTIC(S):**

Q 23. Diagnostic (s) retenu (s) : .....  
.....  
.....

➤ **DUREE D'HOSPITALISATION :**

Q24. Durée d'hospitalisation : 1.  $\leq 24H$ ..... 2. Entre 24H et 72H.....  
3. Entre 72H et 1SA..... 4.  $\geq 1SA$ .....

➤ **DEVENIR :**

Q25. Mode de sortie après prise en charge :

1. A domicile..... 2. Autre service Médical (Transferts et Consultations  
Externes)..... 3. Décès.....

### **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'être Suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de partie politique ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

**Je le jure !!!**