

Université René Descartes-Paris

Faculté Cochin – Port Royal

DENUTRITION :
UN RISQUE MAJEUR EN INSTITUTION

**Un exemple de prise en charge réussie sur 2009 au sein
d'un EHPAD de 63 lits**

Docteur Françoise Waignier

DIU de Médecin Coordonnateur

2009-2010

Directeur de Thèse : Dr J-P Périlliat

MES PLUS VIFS HOMMAGES ET REMERCIEMENTS A CEUX QUI M'ONT PERMIS D'AVANCER AU TRAVERS DE MA VIE PROFESSIONNELLE ET POUR QUI JE NE PEUX M'EMPECHER D'AVOIR SOUVENT UNE PENSEE EMUE, dans l'ordre chronologique de nos rencontres et de nos échanges :

Pr J. BERNARD, sans qui rien n'aurait été possible,

Prs CHOTARD et LEROUX, pour leur humour et leur transmission des bases fondamentales à la compréhension des mécanismes régissant l'organisme humain,

Pr DALAGE, pour son art du diagnostic qui encore aujourd'hui m'accompagne dans mes approches expertales et l'établissement des diagnostics différentiels,

Pr MARCHE, pour sa pédagogie de la semiéologie « live »,

Pr PFISTER, pour sa modestie, sa disponibilité et ses cellules tant grises qu'histologiques,

Pr de VERNEJOULS, pour sa rigueur dans l'exposé des complexités biophysiques,

Pr M-O ALNOT, pour son humour au service de l'œuf humain et son art de rendre compréhensible des mécanismes complexes,

Pr PELISSIER, pour l'enseignement clair de la psychiatrie de base,

Pr LOUVILLE, pour sa facilité à transmettre l'art de réanimer,

Pr LEJEUNE, pour tout son humanisme et son humanité,

Pr CHRETIEN, pour sa confiance au cours des staffs internationaux,

Dr VILAIN, pour ses coups de gueule et ses consultations hospitalières épiques du mercredi

Pr H. BARUK, pour la chance de l'avoir eu comme voisin..., et le privilège qu'il m'a accordé en m'exposant des « cas vécus » de neuro-psychiatrie,

Pr CREMER, pour son aide inestimable,

Dr A. LESUR, expert judiciaire, et son épouse, Dr A.LESUR pour m'avoir ouvert leur clinique et m'avoir transmis l'art de l'expertise,

Pr s.BRION , expert judiciaire, neuropsychiatre, pour nos 12 ans d'humour et de coopération sans faille sur des dossiers d'expertise « cultes ».....

Et encore, le Pr A-S RIGAUD, pour avoir organisé un DIU accessible et pratique, sollicitant des intervenants captants et avisés, et.....pour sa bienveillance.....,

Il y en a eu d'autres, bien sûr,.....mais surtout...

TOUS LES PATIENTS du début à aujourd'hui et... au-delà,

quelqu'aient pu être les circonstances et les situations, pour leur confiance, pour tout ce qu'ils m'ont apporté, me feront découvrir et comprendre,... en espérant leur avoir toujours suffisamment tendu la main, et les avoir soulagés.....

Au Docteur Jean-Pierre Périlliat,

***Pour sa Confraternité exemplaire
dans toutes les situations,***

***Pour sa Déontologie vis-à-vis des
Personnes Agées,***

***A nos patients communs et
situations complexes.....***

PLAN

PROLOGUE

1) INTRODUCTION : p.7

2) RAPPELS : p.8

2-1 Définition de la dénutrition

2-2 Situations à risque de dénutrition du sujet âgé

2-3 Dépistage : Comment la dénutrition s'évalue t'elle ? Mesures clinico-biologiques et évaluations

2-4 Prévention et prise en charge nutritionnelle

2-5 Les risques encourus par les personnes âgées dénutries

3) METHODOLOGIE DE L'ETUDE p.15

4) RESULTATS p.19

5) CONCLUSION p.28

6) BIBLIOGRAPHIE p.32

7) ANNEXES p.33

PROLOGUE

*Ce mémoire a été volontairement élaboré de façon synthétique, répondant à un souci de simplicité, le but étant, vu le peu de moyens dont les EPHAD disposent, de montrer comment sur le terrain il est possible d'aviser malgré tout, et de réussir relativement bien a minima face à une situation. Ce document a essentiellement pour but de faire ressortir le travail d'une équipe et de servir de base à **un projet social au sein d'un EHPAD**. Il a été établi à partir d'une expérience vécue dans une structure de banlieue parisienne de 63 lits à but lucratif sans unité Alzheimer, qui présentait en 2009 un taux de remplissage de 99,38% , était doté de 7 ETP AS ; 2,5 ETP IDE ; et de 1 ETP IDE CO. Il a été nécessaire, pour une vision globale du problème, que soient rappelées les notions de base de la dénutrition de la personne âgée.*

1) INTRODUCTION

Parmi les préoccupations de santé publique, la dénutrition du sujet âgé est un point particulièrement important qui est mis en avant dans le plan d'action n°3 du Programme National Santé (PNNS).

Ainsi, des actions nouvelles se sont développées auprès des séniors et des personnes âgées au travers de publications. Parallèlement, des actions sont menées afin de mettre en place des réseaux de santé gériatriques intégrant fortement la dimension nutritionnelle.

En attendant une probable optimisation des prises en charge de la dénutrition en EHPAD au sein de ses réseaux, probablement au même titre que déjà des réseaux de soins palliatifs ou de gériatrie mobile s'organisent, nous présentons ici humblement le fruit d'un travail d'équipe interne à une EHPAD où le peu de temps des divers intervenants a nécessité de pallier à l'essentiel et de mettre en place des moyens simples de contrôle, afin d'optimiser malgré tout la nutrition ou renutrition des résidents de la structure.

Il s'agissait de formaliser une action menée au moment des repas ou collations de façon spontanée au gré des sensibilités déployées par les AS à l'égard des résidents de l'établissement, ce qui engendrait forcément des variations d'apport non négligeables d'une équipe à une autre et quelques soient les bonnes volontés de chacun.

Avant d'aller plus loin dans notre présentation, un bref rappel des principes de base paraît utile.

2) RAPPELS

2-1) DEFINITION DE LA DENUTRITION

La dénutrition est un état pathologique qui résulte d'un déficit persistant des apports nutritionnels par rapport aux besoins de l'organisme. Le défaut d'apports entraîne notamment la fonte des muscles, la baisse des capacités de l'organisme à répondre aux infections et une diminution de l'autonomie. Les besoins de l'organisme sont différents selon le contexte dans lequel se trouvent les résidents: mobilité réduite, hypercatabolisme...

Les besoins nutritionnels de l'organisme regroupent les apports en nutriments de type glucides, lipides, protéines, et en micronutriments de type vitamines, minéraux, oligo-éléments.

Chez la personne âgée, la dénutrition entraîne voire aggrave un état de fragilité ou de dépendance et contribue à la survenue de pathologies. On estime de 15 à 38% le nombre des personnes âgées dénutries en Institution, contre 30 à 70% à l'hôpital, et 4 à 10% à domicile.

2-2) SITUATIONS A RISQUE DE DENUTRITION DU SUJET AGE:

- cancer,
- insuffisance cardiaque,
- insuffisance rénale,
- insuffisance hépatique,
- troubles digestifs,
- maladie inflammatoire chronique
- infections,
- éthyliste chronique,

mais surtout plus spécifiquement :

- troubles bucco-dentaires,
- troubles de la déglutition, de l'humeur,
- maladies neurologiques,
- syndromes démentiels,
- pathologies aiguës, rhumatologiques,
- isolement, changement d'habitude de vie, de régime...

C'est pourquoi le **dépistage de la dénutrition** doit être systématique chez le sujet âgé, notamment institutionnalisé, où nombre de ces facteurs se retrouvent. Il doit s'effectuer dès l'admission de la personne âgée et être réévalué régulièrement.

2-3) DEPISTAGE : COMMENT LA DENUTRITON S'ÉVALUE-T-ELLE ? LES MESURES CLINICO-BIOLOGIQUES ET EVALUATIONS

Plusieurs paramètres peuvent être utilisés :

- L'interrogatoire : qui va rechercher, les situations à risque (cf ci-dessus), les apports alimentaires, l'appétit, l'autonomie, les habitudes de vie au sein de l'EHPAD.

- le poids : toujours mesuré en sous-vêtement avec la même balance, et inscrits au dossier du résident.

On considère qu'il y a dénutrition modérée quand la personne a perdu 5% ou plus de son poids en 1 mois ou 10% et plus en 6 mois. La dénutrition est sévère quand la personne a perdu 10% ou plus de son poids en 1 mois ou 15% et plus en 6 mois.

- L'IMC : poids en kg/ taille en mètre carré :

S'il est inférieur à 21 on parle de dénutrition. Cet outil est peu fiable pour les valeurs supérieures et donc peu utilisé.

- L'INR : index de risque nutritionnel :

$$1,519 \times \text{albuminémie (g/l)} + 0,417 \times (\text{pourcentage perte de poids})$$

En cas de :

- Dénutrition modérée, l'INR est compris entre 83,5 et 97,5
- Dénutrition sévère, l'INR est inférieur ou égal à 83,5,

- Le MNA Minimal Nutritionnel Assessment,

- La CMB Circonférence musculaire brachiale.

- Le girage ou mesure de la dépendance,

- Les tests cognitifs MMS, etc...

- L'état thymique GDS ou échelle de dépression.

On utilise aussi les tests biologiques sanguins tels que :

- L'albuminémie : inférieure ou égale à 35g/l on parle de dénutrition, après avoir éliminé un syndrome inflammatoire ou néphrotique. Elle est un facteur important de morbi-mortalité. Sa demi-vie est de 20 jours, c'est pourquoi un dosage de contrôle avant 20 jours ne sert à rien. On la couple parfois au dosage de la *CRP* ce qui permet d'éliminer une inflammation.

La dénutrition est sévère pour un taux d'albuminémie en dessous de 30g/l, elle est modérée pour un taux compris entre 30 et moins de 35g/l.

2-4) PREVENTION DE LA DENUTRITION ET PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE:

L'alimentation doit être régulière en 4 repas. Ils doivent se dérouler en 30 minutes à 3h d'intervalle minimum, en ramenant le jeûne nocturne à moins de 10h.

L'alimentation doit être équilibrée et pour cela comporter :

- 1 produit laitier à chaque repas,
- 1 ou 2 portions de protéines animales,
- 5 portions de fruits et légumes,
- 1 portion de féculents,
- 1 à 1,5 l d'eau,

En cas de dénutrition avérée, les apports nutritionnels souhaités sont :

- en énergie : 30 à 40 kcal/kg/j
- en protéines : 1,2 à 1,5 g/kg/J

En EHPAD, elle se fait par voie orale, par enrichissement ou compléments alimentaires hyperprotéinés le plus souvent, voire hypercaloriques.

2-5) LES RISQUES ENCOURUS PAR LES PERSONNES AGEES DENUTRIES

2-51. La morbidité infectieuse est augmentée de 2 à 6 fois du fait que la malnutrition est la 1^{ère} cause de déficit immunitaire du sujet âgé.

2-52. AEG et baisse du périmètre de marche : la fonte musculaire entraîne des troubles de la déambulation avec des risques de chutes et de fractures accrus.

2-53. Epuisement des réserves de l'organisme et risques d'escarres : les réserves de l'organisme en protéines sont affaiblies chez le sujet âgé. La dénutrition accentue ce phénomène et en cas d'épisode aigu, celui-ci puise dans ses réserves et voit les risques d'escarres s'accroître, ainsi qu'une mise en jeu du pronostic vital.

2-54. Troubles psychiques : ils apparaissent et vont du manque de désir à la dépression profonde.

2-56. Asthénie et anorexie : ils s'instaurent en cercle vicieux.

2-57. Risques de mortalité : ils sont 2 à 4 fois plus élevés en cas de dénutrition.

Conscientes de ce problème, nos équipes ont donc souhaité mettre en place un système de « renutrition » fiable des résidents estimés affaiblis, plus systématisé qu'il ne l'était, qui soit traçable et réalisable au sein de l'établissement. C'est l'objet des propos qui suivent.

3) METHODOLOGIE

3-1) L'OBJECTIF

Il s'agit de la rationalisation, au sein d'un EHPAD de 63 lits ayant un taux d'occupation de 99,38%, de la prise en charge de la dénutrition modérée et sévère des personnes âgées, jusqu'alors informelle, par des compléments alimentaires déjà utilisés au sein de l'établissement.

3-2) LE SYMPTOME

La baisse de l'albuminémie seule exprimée en g/l a été retenue afin de simplifier la procédure, les autres critères de dénutrition n'étant pas pris en compte. (cf :HAS). Un taux d'albuminémie de moins de 35g/l traduit une dénutrition modérée. Un taux d'albuminémie inférieur ou égal à 30g/l traduit une dénutrition sévère.

Il s'agira de suivre l'évolution du taux d'albuminémie dans le cadre de la nouvelle prise en charge.

3-3) INCLUSION DES RESIDENTS : de janvier à décembre 2009.

3-4) CRITERES D'INCLUSION

-être résidents dénutris

-quels que soient :l'âge, le sexe, la ou les pathologie de fonds

-les épisodes aigus traités, les suppléments vitaminiques réalisées.

3-5) LES MODALITES

3-51) Choix du complément alimentaire :

Un hyperprotéiné (HP) concentré à 10g de protéines par produit (bouillie, purée, soupe ou dessert)

3-52) Choix du dosage des prises :

1 HP/jour pour une albuminémie inférieure à 35g/l;

2 HP/jour pour une albuminémie inférieure ou égale à 30g/l,

Pour une créatininémie normale, et des prises hydriques d'au moins un litre par jour.

3-53) Horaires des prises :

Ils sont arrêtés avec les équipes en fonction de l'appétence du résident : au cours des repas ou en dehors.

3-54) Surveillance :

- Journalière : Suivi des prises d'HP
- Mensuelle : L'albuminémie (demi-vie 21 jours) est dosée tous les mois, parallèlement aux pesées. La créatininémie est dosée mensuellement en même temps afin d'adapter les apports protéiques en cas d'insuffisance rénale.

3-55) Formation interne des équipes sur la dénutrition et les risques encourus par les personnes âgées, afin de sensibiliser tous les membres de l'équipe au projet.

3-56) Recherche de l'adhésion totale de chacun des intervenants au projet par la sensibilisation à la dénutrition et au besoin de « renutrir » et par la responsabilisation en impliquant les divers interlocuteurs dont les tâches se répartissent comme suit :

- Les AS : aident à la prise des compléments alimentaires, à la prise hydrique, veillent aux pesées mensuelles et renseignent les fiches de suivi utiles à l'optimisation de la prise en charge de la dénutrition.
- L'IDE coordonnatrice : recueille les éléments de traçabilité, organise les contrôles biologiques, fait la synthèse mensuelle des données avec le médecin coordonnateur afin d'adapter les prises d'HP si besoin.

Les réunions médicales permettent aux équipes d'être informées de l'évolution de la « renutrition ». Un tableau nominatif récapitulant les quantités d'HP données, le poids, l'albuminémie et la créatininémie est tenu dans le dossier de chaque résident concerné (voir les pièces jointes).

4) **RESULTATS**

Une restriction doit être apportée sur l'analyse des résultats, vu le faible nombre de personnes incluses à l'étude. Pour pouvoir tirer des conclusions statistiques, il aurait fallu disposer d'un échantillon plus important de personnes âgées dénutries sur plusieurs établissements. Cette modeste étude vise à montrer l'intérêt d'un protocole de dépistage et de prise en charge de la dénutrition au sein d'un établissement qui reste ici d'un intérêt interne. Elle devrait permettre au lecteur de s'interroger sur l'utilité de se pencher sur ce sujet, quelles que soient les circonstances du diagnostic d'une dénutrition, et sur les moyens à mettre en place pour l'endiguer en fonction des moyens matériels et humains disponibles ...Elle est une source de prévention toujours perfectible...

4-1) QUANTIFICATION DES RESIDENTS INCLUS ET CHOIX NUTRITIONNEL

Tableau 1

Répartition des résidents en fonction de l'albuminémie en g/l Choix du complément alimentaire
--

Année 2009

Albuminémie en g/l	Nombre de résidents concernés	Choix de l'hyper protéiné
< 30 dénutrition sévère	6	2 (HP) / jour
30 = à < 35	9	1 (HP) / jour
> =à 35 état nutritionnel normal	49	0

Soit 23% des résidents dénutris

Interprétation :

Le tableau 1 montre que 15 résidents sur les 63 ont été inclus à l'étude :

- 6 d'entre eux présentaient une albuminémie inférieure à 30g/l, soit une dénutrition sévère selon l'HAS,
- 9 autres présentaient une albuminémie comprise entre 30 et 34g/l, soit une dénutrition modérée toujours selon l'HAS.

Donc 23% des résidents étaient dénutris au début de l'étude. Ce qui rentrait dans les statistiques déjà connues sur les institutions et citées plus haut.

4-2) VARIATION DU POIDS ET DE L'ALBUMINEMIE LORS DE LA PHASE DE RENUTRITION :

Tableau 2

Variation du poids et de l'albuminémie lors de la phase de renutrition

Année 2009

Patient	Poids (kg)	Albuminémie (g/l)
1	52 ⇨ 47 ↘	29 ⇨ 37 ↗
2	64,7 ⇨ 63 ↘	29 ⇨ 39 ↗
3	71,7 ⇨ 70 ↘	32 ⇨ 34 ↗
4	46,8 ⇨ 48,8 ↗	32 ⇨ 37 ↗
5	35 ⇨ 35,5 ↗	31 ⇨ 33 ↗
6	57,9 ⇨ 63,1 ↗	31 ⇨ 35 ↗
7	45 ⇨ 45,4 ↗	34 ⇨ 36 ↗
8	46,3 ⇨ 47,6 ↗	31 ⇨ 35 ↗
9	46,1 ⇨ 44,6 ↘	33 ⇨ 35 ↗
10	40,8 ⇨ 42 ↗	33 ⇨ 35 ↗
11	45,4 ⇨ 44,4 ↘	28 ⇨ 30 ↗
12	57,8 ⇨ 54,7 ↘	39 ⇨ 31 ↘
13	84,7 ⇨ 86,2 ↗	35 ⇨ 32 ↘
14	51,8 ⇨ 51 ↘	33 ⇨ 35 ↗
15	48,8 ⇨ 47,2 ↘	30 ⇨ 34 ↗

Interprétation :

Le **tableau 2** permet une comparaison de la variation des poids et de l'albuminémie au cours de l'étude, ramenant :

- dans 6 cas le poids a augmenté avec l'albuminémie (6/15),
- dans 1 cas il a augmenté alors que l'albuminémie a baissé, il pouvait s'agir d'une rétention d'eau et ce cas n'est pas significatif (1/15),
- dans 7 cas le poids a baissé alors que l'albuminémie a augmenté (7/15),
- dans 1 cas le poids a baissé avec l'albuminémie (1/15), probablement ce cas qui plus tard échappera à la renutrition.

Donc sur les cas observés on peut dire que :

- le poids et l'albuminémie des personnes incluses à l'étude ont évolué différemment et que ces critères qui, parfois utilisés dans les suivis de la dénutrition sont, semble-t-il, indépendants.

4-3) DUREE MOYENNE UTILE POUR ATTEINDRE UNE ALBUMINEMIE DE 35g/l :

Tableau 3

Durée moyenne utile de prises HP pour atteindre 35 g/l d'albuminémie

Année 2009

Résidents	Albuminémie (g/l)	Durée (mois)
1	29-36	1
2	29-35	2
3 *	32-34	3
4	32-37	1
5 *	31-33	1
6	32-25	2
7	34-36	1
8	31-35	1
9	33-35	1
10	33-35	2
11	32-36	1
12 *	39-31	1
13	32-35	1
14	33-35	1
15 *	30-34	2

DUREE MOYENNE : 1 mois et demi

* Patient n'ayant jamais atteint les 35 g/l, mais un taux optimal

Interprétation :

La durée moyenne se calcule ainsi :

Sommes des durées en mois

Nombre de patients ayant albuminémie à 35g/l

Soit : 1,4 mois

Les prises régulières d'HP ont duré au minimum 1 mois et demi en moyenne afin d'atteindre une albuminémie de 35g/l.

Ce qui ne signifie pas que les compléments alimentaires doivent être arrêtés mais au contraire maintenus pour pallier un défaut de prise alimentaire plus global.

Enfin, 11 résidents sur 15 ayant atteint une albuminémie à 35g/l, le taux de dénutris au sein de la résidence avait chuté pour se trouver autour de : 4/63 soit environ 6% rejoignant les statistiques de la dénutrition au domicile déjà connues et citées plus haut.

4-4) Causes des rechutes de l'albuminémie parmi les 15 résidents prenant des HP :

Tableau 4

**Analyse des rechutes de l'albuminémie
parmi les 15 dénutris dépistés**

Année 2009

Causes	Nombre de résidents	Albuminémie
Echappement vers le décès	1	27
Pneumopathie	1	28 – 30
Gastroentérites	2	31
Hospi AEG +++	2	29-31 39-31

Causes Autres	Rechute partielle	Albuminémie
Juillet / Août Turn Over du Personnel Absence des familles	4	30

Interprétation :

- 6 rechutes de l'albuminémie ont été observées dont 5 pour des causes liées à des états aigus, et 1 pour un échappement au protocole vers le décès, ceci malgré le maintien des HP.

Donc, il semblerait que des patients renutris gardent une fragilité vis-à-vis de la morbidité, voire de la mortalité. Ce qui laisse penser que la prévention de la dénutrition est là encore un plus et que l'instauration rapprochée des dosages albuminiques comparés à la clinique et au poids ne sont pas un luxe pour éviter une fragilisation inutile d'organismes déjà défaillants par ailleurs.

5) CONCLUSION

Ce travail d'équipe a resserré les liens autour des personnes âgées, permettant à certains de retrouver une appétence liée essentiellement à l'attention portée, a rationalisé l'utilisation des produits HP, a conforté les équipes dans ce qui, jusqu'alors, n'était qu'intuitif.

Elle a montré qu'en systématisant la prise en charge alimentaire des personnes âgées, il était possible de passer des chiffres statistiques des institutions de 15 à 38% en matière de dénutrition à ceux, moindres, du domicile de 4 à 10%, communiqués par le Ministère de la Santé. Cela s'explique essentiellement par l'approche humaine et l'adhésion au projet en dehors de l'apport des compléments alimentaires en eux-mêmes.

Les familles ont été rassurées par l'optimisation de la prise en charge nutritionnelle et de l'état général des résidents, étant de plus en plus sensibilisées à l'importance de l'alimentation.

Cela nous a permis aussi de nous remettre en question à moyen terme sur notre prise en charge nutritionnelle, notre approche de la personne âgée.

Forts de cette expérience positive, nous avons décidé de compléter directement les plats à partir de la cuisine par l'intégration de protéines à raison de 10g par mets.

Le but est de « renutrir » les personnes âgées, si besoin est, en préservant les saveurs et ce, quelles que soient les textures (normale, hâchée, mixée), c'est-à-dire, quel que soit le handicap. C'est aussi permettre aux équipes de ne gérer que le suivi et de consacrer plus de temps à l'optimisation de la prise alimentaire du sujet âgé par une meilleure attention.

Les critères d'inclusion à la prise en charge de la dénutrition sont restés les mêmes à ce jour, et les suivis maintenus. Les dosages d'albuminémie et de créatininémie sont réalisés tous les mois pour les résidents dénutris et tous les trimestres pour les autres, sauf en cas de pathologie aigue, de retour d'hospitalisation, d'AEG, de perte de poids de plus de 5% en 1 mois où ils sont alors systématiques.

Il a été convenu avec l'équipe que cette nouvelle phase dans la prise en charge nutritionnelle fera l'objet d'une seconde étude.

Cette systématisation de la « renutrition » nous a permis également de revoir l'ergonomie des lieux et des ustensiles alimentaires.

Ce protocole a aussi permis aux équipes une meilleure compréhension des besoins hydriques des résidents, de l'utilité des préventions dans le domaine gériatrique en général et plus particulièrement en nutrition en rapprochant les dépistages systématiques de la dénutrition comme cela a été dit au paragraphe 4-4.

Ce travail d'équipe nous a en effet forcés à nous interroger sur la **prévention de la dénutrition**. Baisser les chiffres de la dénutrition c'est bien, l'éradiquer serait encore mieux sans être utopique....

Cette évolution au sein de l'établissement n'aurait pas été possible sans la confiance des médecins traitants qui nous ont laissé carte blanche. Un grand merci doit leur être adressé !

AU TOTAL :

OPTIMISER LA PRISE EN CHARGE ALIMENTAIRE DOIT DEVENIR UNE CULTURE D'ETABLISSEMENT AFIN D'EVITER DE DEVOIR FAIRE FACE A LA DENUTRITION EN DEHORS DES EPISODES AIGUS OU DES STADES TERMINAUX.

...OU COMMENT UNE DEMARCHE PRATIQUE ET INDISPENSABLE EST DEVENUE UNE DEMARCHE QUALITE !

BIBLIOGRAPHIE

- Dernières Recommandations professionnelles de l'HAS en cas de dénutrition de la personne âgée
- Gériologie et société, Hébuterne, X., n° 134 de FNG
- Traité de nutrition de la personne âgée, Hébuterne, X. ; Alix, E. ; Raynaud-Simon, A. ; Vellas, B. Springer (Réd)
- Nutrition de la personne agée, Ferry, M. ; Alix, E. ;..collectif ; Masson
- Nutrition de la Personne Agée, Ferry, M. ; Abrégé Masson
- Traité de nutrition artificielle de l'adulte, Cano, N. ; Springer

ANNEXES

- 1) Suivi journalier des prises HP
- 2) Fiche de surveillance alimentaire nominative