

Personnes âgées

et

BESOIN DE SE MOUVOIR

ET MAINTENIR UNE BONNE POSTURE

I- Savoir résumer ce besoin

II- Savoir reconnaître le processus de vieillissement physiologique et ses conséquences

A - Le vieillissement physiologique

- Processus du vieillissement physiologique
- Effets du vieillissement physiologique

B - Facteurs qui influencent la satisfaction de ce besoin

C - Interaction avec les autres besoins

III- Savoir-être face à la dépendance pour ce besoin afin de tendre vers l'autonomie

A - Savoir-prévenir la survenue d'une dépendance : savoir observer, savoir organiser (Prévention niveau primaire)

B - Savoir-ajuster l'aide en fonction des troubles : savoir percevoir, savoir faire (Prévention niveau secondaire)

C - Savoir diminuer les conséquences de l'état de dépendance: savoir intégrer, savoir communiquer (Prévention niveau tertiaire)

I - Savoir résumer ce besoin

La santé et le bien-être d'un individu dépendent de son habileté à bouger tous ses membres, La mobilisation de toutes les parties du corps par des mouvements coordonnés permettent à l'organisme de remplir efficacement toutes ses fonctions (respiration, circulation, élimination, etc.). De plus, un bon maintien et la mobilisation active stimulent l'appétit et réduisent la fatigue.

Se mouvoir signifie « bouger, se déplacer, être en mouvement » et se fait grâce à la mécanique corporelle. Ce phénomène vital résulte du jeu articulaire et de la contraction musculaire volontaire, lesquels sont conditionnés par la tonicité des muscles et les réflexes posturaux. L'exécution ou la production ordonnée de mouvements met en jeu un ensemble d'éléments dont les os, les articulations, les muscles, le système nerveux ainsi que certains facteurs psychiques comme l'attention, la volonté et la maîtrise de soi.

Les os, qui sont des leviers passifs, mobiles au niveau des articulations, sont mis en mouvement par les muscles.

Tout fonctionnement mécanique est à la fois statique et dynamique. La mécanique statique produit la posture ; la mécanique dynamique produit le mouvement.

La **posture** est la position que le corps occupe dans l'espace. Elle est le résultat d'un équilibre qui se manifeste dans le maintien, dans les mouvements et même à l'état de repos.

II - Savoir reconnaître le processus de vieillissement physiologique et ses conséquences

A- Le vieillissement physiologique

Les masses musculaires perdent de leur volume alors que le tissu graisseux augmente ; la colonne vertébrale se voûte par suite de diminution de hauteur des corps vertébraux.

Le corps ralentit : la personne âgée marche plus lentement et vous ne la verrez pas courir puis sa démarche devient plus hésitante, elle fait de petits pas, marche avec moins d'assurance sur les trottoirs glissants, prend plus de temps pour traverser la rue aux carrefours ; ensuite elle rentre avec précaution dans son bain, est moins alerte pour s'habiller, se lève plus lentement du lit ou d'un fauteuil profond.

Ce ralentissement est en rapport avec une lenteur des réflexes, une baisse de la coordination musculaire, une diminution de l'équilibre et des vitesses de réaction.

Les forces de la "machinerie" s'étiolent : la puissance physique diminue progressivement pour atteindre **une baisse de trente pour cent à quatre-vingts ans**.

La personne âgée a moins de force et de résistance à l'effort. Elle réalise des actes de la vie quotidienne moins facilement : elle a des difficultés pour dévisser le couvercle des pots, faire le ménage (passer la serpillière, l'aspirateur, déplacer des meubles).

• Effets du vieillissement physiologique

Les transformations musculo-squelettiques et neurologiques liées au vieillissement affectent la mobilité et la posture, mais n'entraînent pas nécessairement de problèmes de dépendance. Ainsi, bien qu'on constate en vieillissant une baisse importante du sens de l'équilibre, une moins grande rapidité dans l'exécution de mouvements et une diminution du tonus musculaire et du maintien, cela ne signifie pas pour autant que l'on ne puisse pas être en mesure de se mouvoir.

- Atrophie lente et constante des muscles du tronc et des extrémités entraînant une diminution du tonus musculaire, une perte de puissance, de force, d'endurance et d'agilité
- Diminution de moitié du poids total des muscles entre 30 et 70 ans
- Calcification des ligaments
- Érosion des surfaces cartilagineuses entraînant le rapetissement des articulations
- Déminéralisation constante de l'os rendant celui-ci plus fragile
- Rétrécissement des vertèbres dorso-lombaires par l'ostéoporose entraînant un raccourcissement de la colonne vertébrale (diminution de la taille de 1,2 à 5 cm) et accentuation de la courbure naturelle vertébrale
- Déplacement des côtes vers le bas et vers l'avant

- Diminution du volume de la cavité thoracique à cause de l'ostéoporose des côtes et de l'action diminuée des muscles respiratoires
- Réduction de l'amplitude des mouvements à cause des changements articulaires

B - Facteurs qui influencent la satisfaction de ce besoin

Tous les besoins fondamentaux, comportent une dimension biophysique, psychologique, sociologique, culturelle et/ou spirituelle et sont influencés par un certain nombre de facteurs.

1. Dimension biophysique

Les systèmes cardio-vasculaire, nerveux, etc. influent sur la liberté de se mouvoir et sur celle d'adopter ou d'éviter certaines postures.

a - La coordination de l'activité tonique des différents muscles

Le rapport harmonieux qui s'établit entre des muscles antagonistes permet de fixer chaque segment osseux des membres, du tronc, du cou, dans une position définie, solidaire de celle des autres segments.

b - L'intégrité du système cardio-vasculaire

Le système cardio-vasculaire fournit le sang oxygéné aux différents tissus du corps. Lorsque survient une défaillance au niveau de ce système celui-ci est incapable de fournir une quantité suffisante de sang oxygéné pour satisfaire aux besoins des divers tissus du corps ce qui cause un déficit en oxygène.

À mesure que **le manque d'oxygène augmente** plusieurs signes et symptômes touchant le système nerveux peuvent survenir : céphalée, dépression, apathie, vertiges, lenteur de pensée, euphorie, irritabilité, jugement déficient et perte de mémoire, acuité visuelle diminuée, troubles émotionnels, coordination musculaire amoindrie, fatigue, stupeur et finalement perte de conscience.

Tous ces signes et symptômes influencent à des degrés divers la mobilité et la posture d'un individu.

c- L'intégrité de l'appareil vestibulaire

L'appareil vestibulaire, organe du sens de l'équilibre situé dans l'oreille interne, recueille l'information relative à la position du corps dans l'espace et aux mouvements qu'il y subit.

La perte du sens de la position dans l'espace provoque de la peur et une sensation d'inconfort chez la personne âgée chaque fois qu'elle bouge.

d. Les maladies

La mobilité d'une personne âgée est affectée par plusieurs maladies qui ont des effets sur le besoin de se mouvoir et de maintenir une bonne posture.

e. La douleur

La mobilité est parfois limitée par la douleur provoquée par les mouvements, notamment chez les personnes qui ont des problèmes articulaires.

f. Les médicaments

Les médicaments utilisés pour traiter les désordres psycho-émotionnels altèrent la mobilité. Les diurétiques et les hypotenseurs peuvent également affecter la mobilité des personnes âgées en produisant chez celles-ci une sensation de faiblesse et de l'hypotension, les confinant au lit ce qui déclenche une atrophie musculaire par «non-utilisation» des fonctions.

g. Les détériorations sensorielles

Les détériorations sensorielles des personnes âgées peuvent conduire à une altération de la mobilité si par exemple on les empêche de bouger ou on encourage chez elles la crainte du mouvement. Ainsi, une personne aveugle à qui on recommande de ne pas marcher sans assistance et qui pour cette raison reste assise pendant des heures pourra se retrouver avec un problème d'ankylose relié à son immobilité.

h. Les pertes de mémoire

Il arrive que les personnes âgées qui ont des pertes de mémoire s'égarer parfois dans un environnement familier. La peur qu'elles éprouvent alors peut les pousser à se confiner chez elles, à bouger de moins en moins, et de ce fait, nuire à leur capacité de se mouvoir.

2. Dimension psychologique

a. La rigidité de la pensée

L'état psychologique d'une personne peut influencer sa mobilité. Ainsi une personne perturbée émotionnellement et qui présente un mode de pensée rigide peut s'empêcher d'essayer de nouvelles activités et finir à la longue par présenter une immobilité d'origine psychologique.

b. L'anxiété

Les manifestations d'anxiété sont complexes et différent selon chaque individu. L'hyperactivité et la fatigue sont deux exemples de comportement réactionnel causé par l'anxiété qui peuvent affecter la mobilité d'une personne.

Une personne hyperactive pourra par exemple montrer des signes d'agitation excessive (bouger sans arrêt, tourner dans sa chambre comme un ours en cage ou encore être incapable de rester assis tranquillement ou de relaxer) alors qu'une personne atteinte de fatigue extrême pourra faire des commentaires comme : « Je n'arrive pas à sortir du lit le matin », « Je n'ai pas assez d'énergie pour entreprendre quoi que ce soit ». Ces deux réactions opposées démontrent que l'anxiété influe sur la mobilité.

3 - Dimension sociologique

a. Les facteurs environnementaux

Les facteurs environnementaux sont souvent ceux qui limitent la mobilité des personnes âgées.

- **Les fauteuils gériatriques et les fauteuils roulants**

Les personnes âgées que l'on confine dans les fauteuils gériatriques pour qu'elles soient moins «encombrantes» ou encore pour qu'on puisse les transporter plus rapidement d'un endroit à un autre (même si elles sont en mesure de marcher), risquent à la longue de s'ankyloser et de ne plus pouvoir marcher (à court terme).

- **Les lits et les cotés de lits**

Les lits trop élevés et les montants de lits empêchent souvent les personnes âgées de pouvoir sortir du lit sans aide. Cela contribue à encourager le maternage excessif à leur égard et à aggraver leur problème d'immobilité.

b. Le projet de soins en matière de prévention des chutes

Le projet de soins en matière de prévention des chutes a parfois un impact direct sur la mobilité des personnes âgées.

Dans certaines institutions la personne âgée jugée incapable de marcher sans aide, sans danger, est mise sous contention pour sa «sécurité» et on ne la fait pas marcher régulièrement avec assistance ce qui inévitablement entraîne l'immobilité.

c. La disponibilité du réseau de soutien social

Les personnes âgées qui éprouvent de la douleur aux moindres mouvements finissent à la longue par ne plus vouloir bouger ni sortir à l'extérieur à moins d'avoir une raison valable de le faire. Les obligations sociales telles les sorties en famille ou avec des amis, les visites à l'église, etc. sont des raisons valables suffisamment motivantes.

d. Les conseils des gens de l'entourage

Les conseils négatifs de la part de l'entourage comme : « Vous ne devriez pas faire cette activité » ou « Vous pourriez tomber ou vous blesser » affectent plus la mobilité des personnes âgées que les messages reconnaissant que la vie comporte certains risques mais qu'il vaut quand même la peine d'essayer.

4. Dimension culturelle et/ou spirituelle

La culture influence le mode de vie en ce sens que l'individu vit à un rythme dicté par les règles sociales qui peuvent être empreintes de traditions, de coutumes et de modes.

Certaines personnes pratiquent des activités physiques, adoptent certaines postures dans leur vie quotidienne selon la société dans laquelle ils vivent.

C - Interaction entre ce besoin et les autres besoins fondamentaux

Respirer

Altération de la fonction respiratoire liée à l'immobilité

Boire et manger

Nutrition insuffisance due à l'anorexie consécutive à la douleur chronique

Éliminer

Incontinence urinaire fonctionnelle liée à la difficulté à se rendre aux toilettes - Constipation liée à un manque d'exercice

Dormir et se reposer

Altération du sommeil due à la prise de sédatifs

Se vêtir et se dévêtir

Incapacité de se vêtir et de se dévêtir secondaire à des douleurs articulaires (attacher/détacher les boutons, nouer/dénouer les lacets, etc.)

Maintenir la température du corps dans les limites normales

Altération de la température corporelle reliée à l'immobilité

Être propre, soigné et protéger ses téguments

Incapacité d'ouvrir et de fermer les robinets secondaire à une déformation articulaire des mains ou à l'incapacité de se pencher pour se laver les jambes et les pieds

Éviter les dangers

Perturbation de l'image corporelle due à la perte récente d'une fonction (marche) secondaire à un accident cérébro-vasculaire

Communiquer

Isolement social secondaire à un handicap physique (arthrite)

Agir selon ses croyances et ses valeurs

Détresse spirituelle dû l'incapacité de s'agenouiller pour prier secondaire à une amputation ou b de l'arthrite

S'occuper en vue de se réaliser

Incapacité d'accomplir ses activités de la vie quotidienne

Se récréer

Manque d'activités divertissantes relié à l'immobilité

Apprendre

Refus de l'ergothérapie relié à la non-acceptation de son handicap physique

III - Savoir-être face à la dépendance pour ce besoin afin de tendre vers l'autonomie

A - Savoir-prévenir la survenue d'une dépendance : savoir observer, savoir organiser

(Prévention niveau primaire : prévention de la maladie, promotion et maintien de la santé)

Les interventions préventives doivent porter sur les motivations des soignants et de la personne ; la force musculaire ; la flexibilité des articulations.

1) La motivation des soignants et de la personne

L'attitude des soignants est importante car s'ils ne croient pas en la valeur des exercices de prévention, il y a de fortes chances qu'aucun programme d'activités physiques ne soit élaboré.

Les soignantes croient souvent que l'activité physique est un luxe et n'en font faire que si leur emploi du temps le leur permet.

De plus, en institution, l'idée que le domaine locomoteur est réservé au kinésithérapeute, arrange bien les soignants peu motivés ! Le kinésithérapeute exerce son art lorsqu'il y a des séquelles d'immobilisation mais n'intervient pas dans le quotidien de chacun. Avez-vous un kiné attaché à votre personne au quotidien ?

Les personnes âgées ont leur degré de motivation influencé par l'ignorance de la nécessité de faire de l'exercice. De plus, comme les soignants elles sous estiment leur capacité à pratiquer des exercices soutenus.

Les activités compatibles avec le style de vie de la personne âgée ont plus de chances d'être respectées et de réussir.

Par exemple, il sera plus sage de prévoir des activités individuelles pour la personne qui se considère comme une solitaire, plutôt que d'essayer de l'intégrer dans un groupe.

Le programme doit aussi tenir compte des capacités de la personne âgée. Celle qui aura toujours fait ses exercices de façon régulière n'aura pas subi autant de perte au niveau de la masse osseuse ou du tonus musculaire que celle qui aura mené une vie sédentaire.

Faire de l'exercice de façon exagérée peut occasionner plus de mal que de bien. Les exercices

d'extension trop vigoureux et les exercices pour les douleurs dorsales tels les exercices de redressement et de flexion de la colonne vertébrale sont souvent contre indiqués. Mais ces cas sont rares, la personne âgée faisant moins que trop !

2) La force musculaire et la flexibilité des articulations

La marche constitue un excellent exercice pour les personnes âgées désireuses de maintenir leur flexibilité articulaire. De plus, elle aide à conserver le tonus musculaire et s'avère excellente pour le coeur et le système circulatoire.

Une marche de vingt minutes par jour, trois fois par semaine, peut être aussi efficace que le jogging mais les bienfaits prennent plus de temps à se manifester.

On doit conseiller aux personnes âgées de marcher selon leurs capacités. **La façon de savoir si la marche est trop rapide consiste à essayer de tenir une conversation tout en marchant.** Si cela s'avère impossible, il faut alors ralentir le pas. Pour celles qui ne peuvent maintenir un bon rythme très longtemps, on peut leur recommander de marcher jusqu'à ce qu'elles ressentent une fatigue musculaire. De cette façon elles pourront maintenir leur tonus musculaire.

Il existe bien d'autres exercices qui aident à conserver la souplesse des articulations et que peuvent pratiquer les personnes âgées. Parmi ces exercices il y a **la bicyclette, la gymnastique, le jardinage.**

Lorsqu'une personne choisit par exemple de faire de la bicyclette elle doit, tout comme pour la marche, tenir compte de ses capacités.

Elle doit de plus prendre certaines précautions lorsqu'elle pratique cette activité par temps chaud. **Quelques conseils quant à la pratique des activités :**

- Faire les exercices le matin et/ou dans la soirée plutôt qu'au milieu de la journée.

- Porter des vêtements appropriés.

S'il fait très chaud, en porter le moins possible. Les vêtements doivent être amples et légers pour que l'air puisse mieux circuler et que l'évaporation de la sueur se fasse plus facilement.

Le blanc est préférable aux autres couleurs parce qu'il empêche la chaleur de pénétrer. Ne pas porter des vêtements qui ont été enduits d'une mince couche de caoutchouc.

Pour les journées ensoleillées, porter une visière ou un chapeau et s'installer à l'ombre pour faire les exercices.

- Boire de 200 à 250 ml d'eau à toutes les 15 minutes, ou à peu près, pour remplacer l'eau transpirée.

- Se verser de l'eau sur la tête, les bras et les jambes. Ceci rafraîchit et permet au corps d'évacuer la chaleur.

— Ne pas se servir de la soif comme indicateur. Ne pas attendre d'avoir soif pour boire. Avant de faire les exercices, enregistrer son poids et, pour chaque kilo perdu, boire 500 ml d'eau. Le poids doit revenir à 2 % au moins de la normale.

— Bien s'hydrater avant de faire des exercices prolongées (se méfier du golf par une journée ensoleillée, de plus en plus pratiqué). Une demi-heure ou une heure avant de commencer l'activité physique, boire de 500 ml à 1 litre de liquide.

— Éviter de boire de l'alcool. L'eau est préférable à tout autre liquide. Ne pas prendre de boissons alcoolisées car l'alcool empêche la transpiration. Manger beaucoup de fruits et de légumes frais. Diminuer les aliments riches en protéines, comme les viandes.

— Surveiller les symptômes de coup de chaleur. Des vertiges, une grande faiblesse, de la fatigue, de la désorientation, des nausées et des maux de tête peuvent être des signes d'insolation. Cesser alors toute activité, se retirer dans un endroit frais ou à l'ombre, s'asperger d'eau et boire un peu d'eau peut aider à faire baisser la chaleur du corps.

3) La flexibilité des articulations

Chaque articulation possède une amplitude de mouvement normale. Cette amplitude peut être altérée par les changements secondaires au vieillissement, entraînant des raideurs articulaires.

Les exercices d'amplitude peuvent prévenir ces pertes de flexibilité. Au début du programme les exercices doivent être exécutés avec l'aide de l'infirmière.

Il existe une grande variété d'exercices de flexibilité articulaire : exercices de flexion, d'extension, d'abduction, d'adduction, etc. Ces exercices ne doivent pas être faits n'importe comment ni n'importe quand.

Consignes à suivre :

Quand faut-il exécuter les exercices d'amplitude du mouvement ?

- Tous les jours. Les répartir sur une journée complète : matin, midi, soir. Si possible, choisir le moment où l'on se sent le mieux, par exemple après la douche. Les exercices en position assise peuvent se faire tout en regardant la télévision ou

À quelle fréquence et à quel rythme faut-il faire les exercices ?

- Les faire à trois reprises pendant la journée et répéter chaque exercice d'amplitude 2 à 10 fois. Au début, faire les exercices 2 ou 3 fois, puis augmenter graduellement. Demander l'aide de l'infirmière pour fixer le nombre de fois.

Comment peut-on déterminer si on fait trop d'exercice ?

- Lorsque des malaises se font sentir en faisant les exercices. Si les malaises persistent une demi-heure ou une heure après avoir fait les exercices, c'est qu'on en a trop fait. Diminuer le rythme mais continuer à les faire trois fois par jour.

Se rappeler que prendre une douche ou un bain chaud avant de faire les exercices en rend la pratique plus facile.

Exercices pour améliorer la flexibilité des articulations

POSITION COUCHÉE

- Étendre les bras et les jambes ; respirer profondément.
- Placer les bras le long du corps, fermer les poings, puis fléchir les avant-bras comme pour faire gonfler les muscles des bras.
- Se frapper dans les mains directement au-dessus de la tête.
- Tenir la jambe repliée à deux mains, puis l'amener doucement vers le thorax. Recommencer avec l'autre jambe.
- Se tenir les mains au-dessus de l'abdomen, puis dans un mouvement circulaire, amener les bras au-dessus de la tête.
- Placer un coussin ou un oreiller derrière le dos. Prendre une jambe à deux mains, sans plier le genou, puis ramener doucement la jambe vers soi. Recommencer avec l'autre jambe.

POSITION DEBOUT

- Les mains à plat sur le bord de la chaise ou du lit, pousser avec les bras comme pour se lever. S'il y a vertige, s'asseoir, attendre un peu, puis recommencer.
- Ouvrir les bras à la hauteur des épaules et décrire de petits cercles, dans un sens puis dans l'autre.
- Les pieds légèrement écartés, les bras ballants, faire pivoter le haut du corps, d'un côté puis de l'autre. Compter «un» à chaque torsion vers la droite.
- Tenir le dossier d'une chaise ou le bord du lit, plier légèrement les genoux et faire des flexions
- Les bras le long du corps, se pencher d'un côté puis de l'autre, aussi bas que possible, en gardant la tête immobile.

POSITION ASSISE

- Hausser les épaules et faire des rotations, vers l'avant puis vers l'arrière, une épaule à la fois.
- Poings fermés, avant-bras repliés, joindre les coudes ensemble.
- Se pencher vers l'avant et essayer de toucher le plancher. Revenir à la position initiale.
- Passer les mains sur le lit ou sur la chaise, lever le genou droit assez haut, puis le baisser. Compter «un» lorsque le pied droit touche le plancher. Recommencer avec l'autre jambe.
- Assis sur un lit ou sur une chaise, les mains à la hauteur des hanches, exécuter un mouvement de torsion avec le haut du corps.

EXERCICES À ÉVITER De redressement au lit - De flexion pour aller toucher les orteils.

B - Savoir-ajuster l'aide en fonction des troubles : savoir percevoir, savoir faire

(Prévention niveau secondaire : ralentir la progression de la maladie)

Les interventions de soins pour les personnes âgées dont la mobilité est altérée, visent l'élimination des effets nuisibles de l'immobilité en maximisant la mobilité selon les limites de chaque personne. Ces interventions portent sur les mêmes points que les interventions préventives : la motivation ; la force musculaire ; la flexibilité des articulations

C - Savoir diminuer les conséquences de l'état de dépendance : savoir intégrer, savoir communiquer (Prévention niveau tertiaire : diminuer les répercussions de la maladie)

Ces interventions portent sur les mêmes points que les interventions préventives : la motivation ; la force musculaire ; la flexibilité des articulations

Les raisons invoquées par les soignantes pour ne pas faire faire les exercices passifs ou actifs inscrits au plan de soins des bénéficiaires sont habituellement toujours les mêmes.

Ou bien elles disent qu'elles manquent de temps ou que les exercices relèvent du travail des kinésithérapeutes ou encore que les bénéficiaires âgés méritent qu'on les laisse un peu tranquilles !

Les premières interventions pour rétablir l'indépendance de la personne s'adressent-elles aux infirmières qui doivent réviser leur propre rôle, revoir leur gestion du temps ainsi que la gestion du temps des aides soignantes.

Il n'est pas toujours nécessaire d'élaborer un programme d'activités très structuré. Des exercices passifs ou actifs, effectués au moment du bain ou de l'habillement, suffisent souvent à donner des résultats intéressants.

La marche constitue non seulement un excellent moyen pour faire bouger les articulations, mais elle augmente également la participation du bénéficiaire aux activités de la vie quotidienne (AVQ) et favorise son intégration dans la société.

LA POSTURE DE LA PERSONNE ÂGÉE ALITÉE

L'une des positions les plus confortables pour la personne âgée alitée est sans doute celle où ses coudes, ses hanches et ses genoux sont légèrement fléchis et où les autres parties du corps sont maintenues dans un bon alignement.

Les parties fléchies doivent être soutenues au moyen d'oreillers ou de coussins. Même si cette position est plus confortable pour la personne âgée, il ne faut pas la laisser ainsi pendant plus de deux heures consécutives sans faire l'extension ou le redressement du segment corporel fléchi.

Le maintien d'une telle position chez une personne âgée incapable de se bouger seul peut non seulement causer des contractures au niveau des membres supérieurs et/ou inférieurs mais peut aussi entraîner la perte de la capacité de se mouvoir.

Conclusion

L'immobilité chez les personnes âgées est particulièrement dangereuse car elle augmente le risque de pneumonie, d'ulcères de pression, d'incontinence, de déficits cognitifs, de dépression et d'ostéoporose.

L'utilisation de moyens simples permet de diminuer ce danger, la difficulté est de les mettre en pratique, dans nos têtes !

Bibliographie

- Adam E., *Être infirmière*, Les éditions HRW, Montréal, 1983, 137 p.
- AMIEC. Bachelot, Magnon R., *Les soins infirmiers et le corps*, GRIEP, Lyon, 1979, 124 p.
- Berger L., Mailloux D., *Personnes âgées, une approche globale*, Maloine, Paris, 1989. 585 p.
- Carpatino L-J, *Diagnostic infirmier*, MEDSI, Paris, 1986, 579 p.
- Collière M-F., *Soigner... le premier art de la vie*, Interéditions, Paris, 1996, 440 p.
- Ducharme F., *Principes généraux d'interventions auprès des personnes âgées atteintes de déficits cognitifs irréversibles*, LICACD, Montréal, 1987.
- Giger J.N., Newman J., Davidhizar. R., *Soins infirmiers interculturels*, Lamarre, Paris, 1991, 252 p..
- Lazure H., *Vivre la relation d'aide*, Décarie, Québec, 1987, 192 p.
- Phaneuf M., *Démarche de soins face au vieillissement perturbé*, Masson, Paris, 1998, 290 p.
- Poletti R., *Les soins infirmiers, théories et concepts*, Centurion, Paris, 1989, 175 p.
- Potter P.A. , Perry A.G., *Soins infirmiers, théorie et pratique*, ERPI, Montréal, 1990, 1605 p.

septembre 2003
Dr Lucien Mias

