

## Tables des matières

Résumé.....	ii
Liste des tableaux .....	vi
Liste des figures .....	vii
Remerciements.....	ii
Introduction.....	1
Problématique .....	3
Question de recherche.....	8
Objectif.....	8
Cadre théorique.....	9
Théorie de la gestion des symptômes .....	10
Qualité de vie .....	13
Méthode.....	15
Argumentation du choix du devis .....	16
Collecte des données .....	16
Critères d'inclusion .....	17
Critères d'exclusion .....	17
Sélection des articles .....	17
Résultats.....	19
Caractéristiques des articles .....	20
Interventions identifiées.....	24
Relaxation musculaire progressive.....	24
Utilisation des outils améliorant le sommeil.....	25
Planification des soins infirmiers.....	26
Communication .....	27
Adaptation de l'environnement.....	27
Discussion.....	29
Relaxation musculaire progressive.....	30
Outils améliorant le sommeil .....	31
Planification des soins infirmiers.....	31
Communication .....	32
Adaptation de l'environnement.....	33
Théorie de gestion des symptômes .....	34
Qualité de vie .....	35
Forces et limites.....	35

<b>Recommandations pour la pratique et la recherche .....</b>	<b>36</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>38</b>
<b>Références.....</b>	<b>40</b>
<b>Déclaration d'authentification .....</b>	<b>44</b>
<b>Appendices A .....</b>	<b>45</b>
<b>Appendices B .....</b>	<b>49</b>
<b>Appendices C .....</b>	<b>105</b>

## **Liste des tableaux**

Tableau 1 .....	46
Tableau 2 .....	47

## **Liste des figures**

Figure 1 : Schéma théorique de la théorie de gestion des symptômes (traduction du schéma publié par Dodd et al., 2001 avec l'autorisation de John Wiley and Sons) .	12
Figure 2 : Diagramme de flux .....	18

## **Remerciements**

Nous remercions notre directrice de Bachelor, Madame Marie-Elise Verga pour son suivi, sa disponibilité, ses conseils et son soutien tout au long de la construction de notre revue de littérature.

Nous remercions également nos proches ayant effectués la relecture du travail et qui nous ont soutenus tout au long de l'élaboration de ce travail de Bachelor en soins infirmiers.

## **Introduction**

Les patients hospitalisés en soins aigus rencontrent fréquemment des troubles du sommeil. En 2017, aux Etats-Unis, 69% des personnes hospitalisées rencontrent de l'insomnie. Cette problématique a des répercussions au niveau physique et psychique sur les patients, pouvant mener à une perturbation négative de leur qualité de vie. Dans le cadre du rôle autonome, l'infirmière est tenue d'accompagner le patient et de proposer, en partenariat avec celui-ci, des stratégies visant l'amélioration du sommeil.

Cette revue de littérature se compose de différentes étapes : la première étape développe la problématique via la récession des écrits. La seconde étape relève le processus de recherche d'articles scientifques, afin de répondre à la question de recherche. La troisième démontre et compare les divers résultats obtenus. Enfin, une critique des résultats de cette revue de littérature, des recommandations pour la pratique et les recherches futures ont été effectuées.

## **Problématique**

Selon Fortinash et Holoday Worret (2016), le sommeil se définit par un état d'inconscience partielle à laquelle on peut mettre fin par une stimulation. L'être humain passe environ un tiers de son existence à dormir. Cependant, la durée idéale de sommeil est variable d'une personne à l'autre. La quantité de sommeil diminue en cours de vie. En effet, le nouveau-né dort en moyenne seize heures par jour dont la moitié en sommeil paradoxal. Au fil de l'avancée de l'âge, la quantité de sommeil globale, dont le sommeil paradoxal, diminue.

Le sommeil se compose du sommeil lent suivi du sommeil paradoxal, de manière cyclique. Le sommeil lent se divise en quatre stades qui sont répétés durant tout l'épisode de sommeil. Lorsque la personne se trouve au stade I, elle se situe dans un sommeil léger, facilement réveillable. Au stade II, la personne est moins facilement réveillable. Le stade III se caractérise par une diminution des signes vitaux (température, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, tension artérielle). S'ensuit le stade IV qui se distingue par un relâchement musculaire et une diminution des signes vitaux à leur plus bas niveau. Le sommeil paradoxal est important pour la consolidation de la mémoire et se caractérise par des rêves, des mouvements oculaires rapides, une augmentation des signes vitaux, une paralysie musculaire (Fortinash & Holoday Worret, 2016) et une érection nocturne (De Saint-Hilaire, 1995).

Le sommeil est essentiel au corps et au cerveau, il est indispensable pour la récupération physique et psychique d'un être humain. Il intervient dans les processus de mémorisation (Heraut, 2008). Le sommeil possède également un rôle confirmé dans les phénomènes de concentration, d'apprentissage et d'orientation (Luppi, 2017). L'Office Fédéral de la Statistique (OFS, 2015) précise que « le sommeil est une fonction biologique essentielle et il est nécessaire au bien-être des individus » (p. 1).

Le sommeil peut être perturbé par de nombreux facteurs, pouvant mener à des troubles du sommeil qui sont couramment rencontrés dans la société (Cirelli, 2018).

Les troubles du sommeil se divisent en deux catégories : les dyssomnies et les parasomnies. Les dyssomnies regroupent les troubles du sommeil liés au rythme circadien, à l'insomnie, à l'hypersomnolence, à la narcolepsie et à la respiration. Les parasomnies se composent de cauchemars, de terreur nocturne, de somnambulisme et de trouble du comportement en sommeil paradoxal (Fortinash & Holoday Worret, 2016).

D'après Bonnet et Arand (2017), l'insomnie est l'une des plaintes les plus courantes. Elle est caractérisée par une difficulté d'endormissement, de maintien du sommeil, et par des réveils précoces. Les difficultés du sommeil peuvent survenir malgré des circonstances adéquates pour l'endormissement. Il existe trois principaux types d'insomnie : les insomnies aiguës, les insomnies chroniques et les autres insomnies. L'insomnie aiguë se définit par la présence de symptôme d'insomnie depuis moins de trois mois. Les symptômes peuvent être temporairement liés à un facteur de stress identifiable. L'insomnie chronique se caractérise également par ses symptômes au moins trois fois par semaine pendant trois mois ou plus. Les autres insomnies ne répondent pas aux critères des insomnies aiguës et chroniques.

Selon Bonnet et Arand (2017), l'insomnie a une prévalence de 35% à domicile. D'après Ohayon (2007), les facteurs associés à l'insomnie dans la population générale sont liés au style de vie (vie stressante, chômage, travail de nuit, et personnes dormant dans une chambre à coucher avec une température inadéquate), à l'utilisation de substances psychoactives (tabac, antihypertenseurs, et alcool), aux troubles mentaux (dépression, etc.) et aux maladies physiques

(maladie des voies respiratoires supérieures, rhumatismales, cardio-vasculaire et des douleurs chroniques).

En Suisse, selon l'OFS (2015), un quart de la population souffre de troubles du sommeil. Le problème le plus fréquemment rencontré est le fait de se réveiller plusieurs fois durant la nuit. Cela arrive parfois ou souvent pour 43% de la population suisse. Seuls 5% de la population rapportent n'avoir jamais rencontré des troubles du sommeil alors que 70% de la population en ont parfois ou rarement rapporté. Les femmes sont plus susceptibles de rencontrer des troubles du sommeil (28%) que les hommes (20%).

En 2012, 32,7% de la population suisse rencontre des difficultés légères ou aigues à s'endormir ou des insomnies. Dans le canton de Fribourg, la proportion de la population touchée par ces problèmes s'élève à 34,4% (Observatoire suisse de la santé, 2016).

Bonnet et Arand (2017) relèvent que 69% des personnes hospitalisées aux Etats-Unis souffrent d'insomnie. A domicile, une personne dort en moyenne sept heures par nuit. En revanche, Dobing, Frolova McAlister et Rigros (2016) relèvent qu'en milieu hospitalier, les patients déclarent un sommeil significativement moins bon avec une durée en moyenne de sommeil de cinq heures trente.

Les facteurs influençant le sommeil des personnes hospitalisées sont les bruits (59%), les soins infirmiers (30%), l'inconfort des lits (18%), les lumières (16%), les douleurs (9%), l'anxiété (5,6%) et les nycturies (2,85%) (Dobing et al., 2016). Un grand nombre de médicaments utilisé en milieu hospitalier peut influencer le sommeil (les vasopresseurs, les sédatifs, les opioïdes, les glucocorticoïdes, les bêta-bloquants, certains médicaments respiratoires et certaines classes d'antibiotiques par exemple). Divers équipements tels que les tubes endotrachéos,

les sondes nasogastriques, les sondes vésicales et les matériaux orthopédiques peuvent également affecter le sommeil des patients (Auckley, 2018).

La perturbation du sommeil peut entraîner des troubles cognitifs : agitation, délires, syndromes de stress post-traumatique, symptômes de sevrage, dysfonctionnements neurocognitifs, dépression et pertes de mémoire à court terme (Tembo & Parker, 2009). Une perturbation du sommeil peut avoir comme conséquence une confusion et une anxiété (Dobing et al., 2016). Une mauvaise qualité/quantité de sommeil peut aussi augmenter le risque d'irritabilité chez les personnes (Luppi, 2017).

La privation de sommeil peut également réduire la tolérance à la douleur et augmenter la fatigue au niveau du système nerveux sympathique. D'après les auteurs, la privation de sommeil augmente l'activité du système nerveux sympathique, ce qui conduit à une hypertension artérielle nocturne. L'élévation des catécholamines sériques peuvent entraîner des arythmies et une aggravation de l'insuffisance cardiaque, cela pouvant engager le pronostic vital. Les impacts au niveau respiratoire dûs à une privation de sommeil sont des apnées, des hypopnées et une faiblesse des muscles des voies aériennes supérieures. De plus, la privation de sommeil génère une diminution de l'activité des lymphocytes causant une diminution de l'immunité, une augmentation du risque d'infections et un retard de cicatrisation. Ces conséquences peuvent prolonger la durée d'hospitalisation et ont un impact sur la guérison (Tembo & Parker, 2009). L'insomnie peut également mener à des chutes (Dobing & al., 2016).

D'après Luppi (2017), les troubles du sommeil augmentent l'appétit, cela pouvant mener à une prise pondérale. L'auteur indique un lien entre la privation du sommeil et le développement du diabète de type 2.

En lien avec les conséquences d'une privation de sommeil, Dobing et al. (2016) démontrent que les complications les plus fréquentes dues à une privation de sommeil en milieu hospitalier sont : les infections (36,3%), les thromboembolies veineuses (11,8%), les délires, les retards de croissance ou les chutes (9,8%), les diabètes (6,9%), les surdosages ou les retraits de médicaments (5,9%) et les arrêts cardiaques (4,9%).

Les conséquences en lien avec les perturbations du sommeil mènent à une diminution de la qualité de vie et à une dégradation de la performance des patients (Bonnet & Arand, 2017).

Par conséquent, il est nécessaire de s'intéresser aux patients hospitalisés présentant des troubles du sommeil acquis lors de l'hospitalisation, dans le but de favoriser leur guérison, d'améliorer leur qualité de vie et de diminuer leur temps d'hospitalisation.

### **Question de recherche**

A la lumière de ces informations, la question de recherche se résume en ces termes :

Quelles sont les interventions non-pharmacologiques pouvant améliorer le sommeil des patients âgés de 18 à 65 ans en soins aigus, présentant une insomnie pendant leur hospitalisation ?

### **Objectif**

Le but de cette revue de la littérature est d'identifier les interventions non-pharmacologiques et probantes, pour prendre en charge les insomnies chez des patients adultes hospitalisés en soins aigus.

## **Cadre théorique**

Le cadre théorique choisi pour cette revue de littérature est la théorie de la gestion des symptômes. Il présente également le concept fondamental qui étaye la problématique exposée antérieurement, c'est-à-dire la qualité de vie.

### Théorie de la gestion des symptômes

C'est en 1994 que les chercheurs de la Faculté des Sciences Infirmières de l'Université de Californie à San Francisco (UCSF) ont développé la théorie de gestion des symptômes (1994, cité dans Eicher, Delmas, Cohen, Baeriswyl & Python, 2013). Ils se sont basés sur une analyse des modèles existants et réalisés par des infirmières : la théorie des auto-soins d'Orem (1991, cité dans Eicher et al., 2013), les modèles « symptoms of self-care » de Sorofman, Tripp-Reimer, Lauer et Martin (1990, cité dans Eicher et al., 2013), et également des modèles provenant de l'anthropologie, de la sociologie et de la psychologie (Eicher et al., 2013).

D'après Dodd et al. (2001, cité dans Eicher et al., 2013): « Un symptôme se définit comme une expérience individuelle reflétant des changements dans le fonctionnement bio-psychosocial, dans les perceptions ou dans la cognition d'une personne ».

Selon Humphreys et al. (2008, cité dans Eicher et al., 2013), les signes et symptômes sont des éléments essentiels qui permettent de décrire l'état de santé d'un individu. Ils reflètent les perturbations d'une personne au niveau du fonctionnement physique, mental, psychique ou social.

La théorie infirmière intermédiaire sur la gestion des symptômes amène des informations précieuses pour éliminer le symptôme et réduire la détresse en lien avec l'expérience vécue du symptôme. Elle permet de guider la pratique clinique, le choix des interventions et d'orienter la recherche (Eicher et al., 2013).

Dodd et al. (2001, cité dans Eicher et al., 2013) ont défini trois concepts principaux : l'expérience des symptômes, les stratégies de gestion des symptômes et les effets obtenus sur l'état des symptômes. Selon Eicher et al. (2013), l'expérience du symptôme consiste en une perception, une évaluation et une réponse face à un changement dans les sensations habituelles d'un individu. Les stratégies de gestion des symptômes représentent les actions produites par la personne pour prévenir, retarder ou minimiser l'expérience de ces symptômes. Afin de choisir les stratégies d'interventions de gestion des symptômes, il est recommandé de recueillir les informations concernant les symptômes tels que : « quand », « quoi », « pourquoi », « où », « combien », « à qui » et « comment ». Bedenheimer et al. (2002, cité dans Eicher, 2013) relèvent : « Une attention grandissante est portée, depuis quelques années, aux stratégies d'autogestion des symptômes utilisées par les personnes ». Eicher et al. (2013) évoquent que celles-ci donnent de la responsabilité à l'individu dans sa propre gestion de ses symptômes. Ainsi, les personnes ayant des symptômes se soignent et gèrent leurs symptômes elles-mêmes au quotidien. Dans le but d'évaluer la pertinence de la mise en place d'une stratégie, les résultats obtenus sur l'état du symptôme doivent être précis et mesurables. Les résultats englobent les changements objectivables de l'état du symptôme par une diminution de la fréquence, de l'intensité et de la pénibilité. Une amélioration de l'état du symptôme peut induire chez une personne un meilleur fonctionnement physique et mental, une meilleure qualité de vie, une diminution de la durée de séjour hospitalier ou un retour plus rapide au travail, entraînant une réduction des coûts pour la personne et son employeur. Dodd et al. (2001, cité dans Eicher et al., 2013) soulignent que le concept d'adhérence est également un concept important dans ce modèle. Il se définit comme la façon dont la personne reçoit ou utilise la stratégie prescrite. L'adhérence a une influence sur les relations

entre les stratégies de gestion du symptôme et les résultats obtenus sur l'état du symptôme.

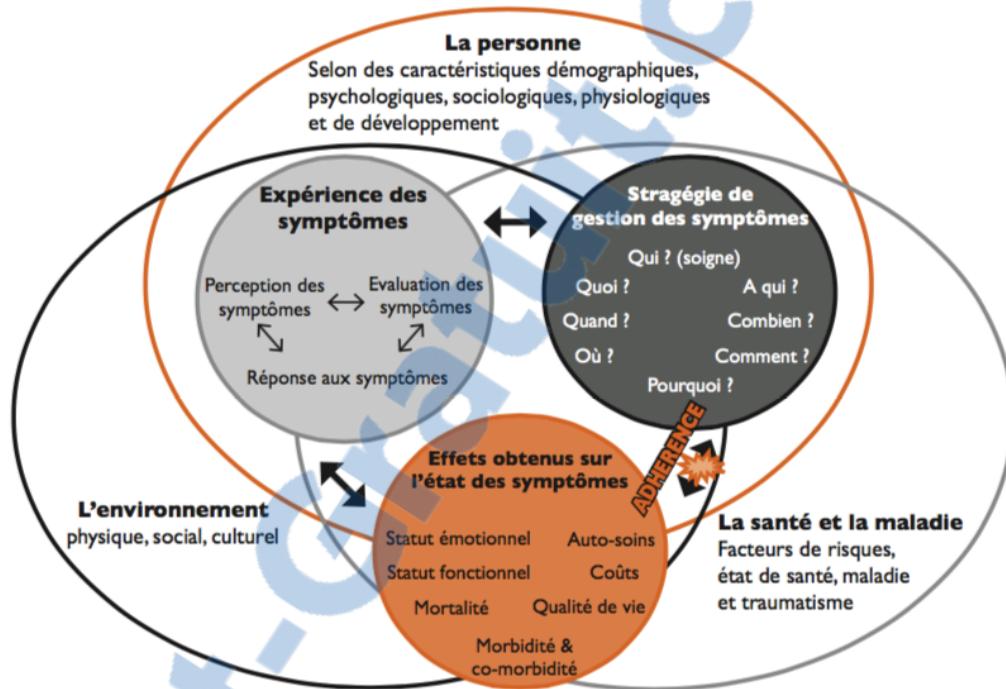


Figure 1 : Schéma théorique de la théorie de gestion des symptômes (traduction du schéma publié par Dodd et al., 2001 avec l'autorisation de John Wiley and Sons)

L'objectif de ce travail est de relever les interventions non-pharmacologiques pouvant être proposées par l'infirmière en partenariat avec le patient souffrant de troubles du sommeil en milieu hospitalier, en se basant sur des résultats scientifiques. Par conséquent, la théorie de gestion des symptômes permet de guider les interventions non-pharmacologiques.

### **Qualité de vie**

Il s'avère nécessaire d'être attentif à la qualité de vie des patients hospitalisés en soins aigus lors de la mise en place d'interventions non-pharmacologiques ayant pour but l'amélioration de leur sommeil.

La qualité de vie est un concept relativement récent dans le champ de la santé. Il est apparu pour la première fois en 1975 comme mot-clé bibliographique.

Selon Formarier (2012) il n'y a pas de définition consensuelle sur la qualité de vie, à ce jour. C'est un concept abstrait, situationnel, complexe, et multidimensionnel. En 1994, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la qualité de vie comme étant « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes ».

Formarier (2012) souligne également qu'il existe une multitude de définitions de divers auteurs du concept de la qualité de vie, sans avoir plus de précisions. Cependant, tous les auteurs se rejoignent pour dire que seule la personne elle-même peut définir son niveau de qualité de vie en fonction de critères subjectifs qui lui sont propres. Ces critères sont situés dans quatre grands domaines : l'état physique du sujet (autonomie, capacités physiques), ses sensations somatiques (symptômes, conséquences de traumatisme ou de procédures thérapeutiques, douleurs), son état psychologique (émotivité, anxiété, dépression) et ses relations sociales et son rapport à l'environnement familial, amical ou professionnel.

La problématique met en évidence que les troubles du sommeil sont fréquents en milieu hospitalier et qu'ils influencent négativement la qualité de vie des patients.

A cela s'ajoute qu'en Suisse, les pathologies du système ostéo-articulaire et musculaire sont les raisons les plus fréquentes d'hospitalisation en 2016. Les

blessures sont la seconde cause d'hospitalisation, suivies des pathologies circulatoires, des tumeurs, etc (Confédération suisse, 2017). Ces différentes causes d'hospitalisation peuvent induire divers symptômes tels que des douleurs, l'anxiété, etc. pouvant se répercuter sur le sommeil. Ainsi, la qualité de vie du patient peut être influencée par ces différentes causes.

## **Méthode**

Pour ce travail de Bachelor, nous avons effectué une revue de la littérature et sélectionné six articles qui ont été analysés. Les méthodes de recherche d'articles scientifiques sont développées, puis les critères d'inclusion et d'exclusion sont explicités.

### **Argumentation du choix du devis**

D'après Loiselle et Profetto-McGrath (2007), il est attendu de la part des infirmières qu'elles adoptent une pratique fondée sur des résultats probants, ceux-ci se définissant comme les meilleures connaissances actuelles pour orienter les prises de décision concernant les soins à prodiguer. L'élaboration d'une revue de littérature permet de répondre à une question posée et de développer ses connaissances sur un sujet donné. La revue de littérature permet aussi d'introduire de nouvelles perspectives dans la pratique infirmière. D'autre part, il est intéressant de se lancer dans une recherche où il existe encore peu de résultats dans le but d'apporter de nouvelles propositions probantes.

### **Collecte des données**

Dans le cadre de cette revue de littérature, des mots-clés ont été identifiés : « adults », « education of patients », « experience », « hospital », « hospitalized patients », « improvement », « non pharmacologic interventions », « nursing care », « patient », « sleep », « sleep disorders », « sleep quality ». Puis ils ont été convertis en descripteur MESH et MH à l'aide de « HeTop » et « INSERM » (tableau 1, Appendice A).

Ensuite, des stratégies de recherche ont été élaborées dans « PubMed » et « CINAHL » (tableau 2, Appendice A).

### **Critères d'inclusion**

Dans le but de cibler les articles qui répondent à la question de recherche, des critères d'inclusion ont été insérés dans la recherche :

- Articles en anglais et français
- Personnes âgées entre 18 et 65 ans
- Personnes atteintes d'insomnies en milieu hospitalier (soins aigus)
- Interventions infirmières non-pharmacologiques

### **Critères d'exclusion**

Afin de cibler les articles qui répondent à la question de recherche, des critères d'exclusion ont également été insérés dans la recherche :

- Articles publiés depuis plus de 10 années
- Autres types de troubles du sommeil que l'insomnie
- Services aigus spécifiques (soins intensifs, urgence, etc.)

### **Sélection des articles**

Les stratégies de recherche ont permis de distinguer six articles scientifiques, publiés entre 2012 et 2017, issus de banques de données scientifiques (CINAHL et PubMed). Le processus du choix de ces articles est détaillé dans le diagramme de flux (Figure 2). Les six articles retenus ont été lus, résumés et analysés à l'aide de grille de résumé et de grille de lecture critique d'articles scientifiques.

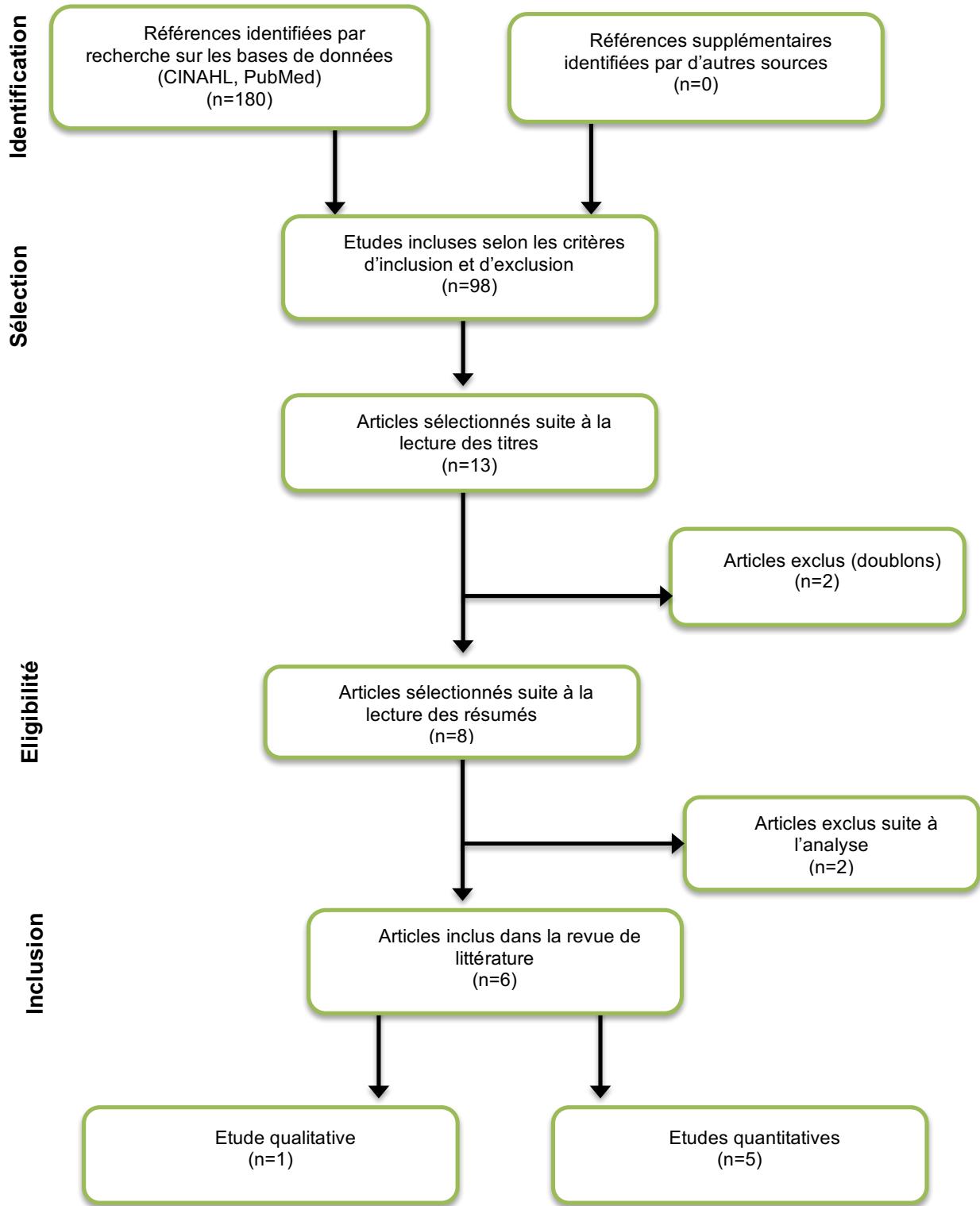


Figure 2 : Diagramme de flux

## Résultats

Après avoir sélectionné les six articles scientifiques pour cette revue de littérature, ce chapitre présente les caractéristiques et les principales thématiques identifiées suite au résumé et à l'analyse des articles (Appendice B).

### **Caractéristiques des articles**

Cinq articles résumés, analysés et critiqués sont de type quantitatif. Une seule étude, effectuée par Salzmann-Erikson, Lagerqvist et Pousette (2015) est de type qualitatif. Cette étude a été sélectionnée afin d'explorer les expériences des infirmières et de décrire les stratégies qu'elles emploient pour favoriser le sommeil des patients.

Cependant, ces articles scientifiques ont des devis différents. En effet, trois études, dont Alparslan, Orsal et Unsal (2016), Farrehi, Clore, Scott, Vanini et Clauw (2016) et Francis et D'silva (2012) ont un devis expérimental avec un essai randomisé contrôlé. L'article de Dobing, Dey, McAlister et Ringrose (2017) a un devis expérimental avec un essai non-randomisé contrôlé. L'étude menée par Gathecha et al. (2016) possède un devis quasi-expérimental. Enfin, l'article scientifique constitué par Salzmann-Erikson et al. (2015) a un devis de description qualitative.

La plupart des études ont pour but d'évaluer l'efficacité de la mise en place d'interventions favorisant le sommeil. Pour cela, la majorité des outils méthodologiques sont des questionnaires et des échelles. L'étude effectuée par Salzmann-Erikson et al. (2015) a utilisé des entrevues semi-dirigées.

Les études de Farrehi et al. (2016) et Gathecha et al. (2016) proviennent des Etats-Unis. L'étude menée par Dobing et al. (2017) a été réalisée au Canada, l'article scientifique de Francis et D'silva (2012) a été accompli en Inde, la recherche

faite par Salzmann-Erikson et al. (2015) provient de la Suède. Pour terminer, l'article d'Alparslan et al. (2016) a été mené en Turquie.

Cinq articles scientifiques étudient des patients âgés de dix-huit ans et plus. Parmis ceux-ci, trois études sont menées dans un service de médecine, une dans une unité de cardiologie et une autre dans un hôpital caritatif. Le plus grand échantillon comprend 282 patients (Alparslan et al., 2016) et l'échantillon comprenant le moins de patients possède soixante personnes (Francis & D'silva, 2012). La population étudiée dans l'article scientifique de Salzmann-Erikson et al. (2015) sont sept infirmières et un infirmier travaillant de nuit avec au moins deux années d'expériences professionnelles provenant de cinq services différents : un service de chirurgie, d'orthopédie, de médecine, une salle d'accouchement et une unité de soins intensifs.

Cinq articles analysés ont pour objectif commun l'évaluation de différentes interventions visant l'amélioration du sommeil chez les patients adultes dans un milieu hospitalier. Ces articles traitent uniquement des interventions non-pharmacologiques. En revanche, l'article de Salzmann-Erikson et al. (2015) transmet quatre stratégies employées par les infirmières pour favoriser le sommeil des patients. Trois catégories identifient des interventions non-pharmacologiques et la dernière catégorie traite l'utilisation de médicaments.

Les articles d'Alparslan et al. (2016) et de Francis et D'silva (2012) ont évalué l'efficacité de la relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil en milieu hospitalier. L'étude menée par Dobing et al. (2017) a testé l'efficacité d'interventions pluridisciplinaires non-pharmacologiques sur la qualité du sommeil des patients hospitalisés dans un service de médecine générale. L'article de Farrehi et al. (2016) détermine si une intervention éducative améliore la perception des

patients sur leur qualité du sommeil, leur trouble du sommeil, leur fatigue, leur fonction physique et leur douleur à l'hôpital, par le biais d'utilisation d'outils améliorant le sommeil. Salzmann-Erikson et al. (2015) ont exploré les expériences des infirmières et ont décrit les stratégies employées permettant de favoriser le sommeil des patients hospitalisés. Quant à Gathecha et al. (2016), ils ont effectué une étude pilote sur la mise en place d'un protocole de promotion du sommeil visant l'amélioration du sommeil (qualité du sommeil, durée du sommeil) chez des patients hospitalisés.

Dans l'étude d'Alparslan et al. (2016), des exercices de relaxation musculaire progressive ont été enseignés aux patients et il leur a été demandé de les effectuer durant trente minutes avant le coucher, tous les jours durant une semaine. L'indice de qualité du sommeil de Pittsburgh a été rempli, avant et après l'intervention, dans le but d'évaluer la qualité du sommeil des patients suite à l'utilisation de la relaxation musculaire progressive. Dobing et al. (2017) ont testé l'efficacité d'un protocole (protocole « Tuck-in ») visant l'amélioration du sommeil des patients en milieu hospitalier. Ce protocole a été appliqué une semaine avant la collecte des données. Il comprend des suggestions faites par le personnel soignant concernant l'utilisation de bouchons d'oreilles jetables. Des séances éducatives ont été organisées avec les médecins et le personnel infirmier auprès des patients. Une minimisation des éclairages nocturnes et des bruits à partir de vingt-deux heures jusqu'à six heures du matin a également été mise en place. L'heure du coucher était fixée avant vingt-deux heures avec des suggestions de toilette. Lors de l'étude de Farrehi et al. (2016), chaque patient indépendamment du groupe d'interventions ou contrôle avait le choix d'utiliser trois outils améliorant le sommeil. Les deux groupes ont reçu un temps de contact avec le personnel soignant au sujet de l'importance du sommeil et de la santé. Le groupe d'intervention a reçu une éducation active sur l'utilisation des

outils et a été encouragé à les utiliser. Dans l'étude de Francis et D'silva (2012), les patients admis à l'hôpital avec une mauvaise qualité de sommeil ont été identifiés et leur qualité de sommeil a été mesurée. Ensuite, le groupe d'intervention a reçu une thérapie de relaxation musculaire progressive, sur une période de cinq jours, à raison d'une durée de vingt minutes par jour. Chaque jour, les progrès ont été évalués avec l'indice de qualité du sommeil de Pittsburg. Les participants du groupe d'intervention de l'étude de Gathecha et al. (2016) ont été exposés à un protocole de promotion du sommeil avant leur admission. Des stratégies ont été mises en place pour minimiser les perturbations liées à la lumière, au bruit et aux soins durant la nuit. Les patients ont reçu une éducation d'hygiène du sommeil. Les patients des deux groupes ont eu le choix d'utiliser plusieurs outils visant à favoriser le sommeil. Dans l'étude de Salzmann-Erikson et al. (2015), une interview basée sur des recherches antérieures a été menée auprès des infirmières. Les entretiens ont été analysés à l'aide de la méthode de Burnard. Après l'analyse, les données ont été triées en fonction des similitudes et des différences ainsi que quatre catégories correspondant à des stratégies infirmières ont été construites.

Sur les six articles analysés, quatre mentionnent une généralisation possible auprès d'une population plus large. En revanche, l'étude de Francis et D'silva (2012) n'aborde pas la généralisation des résultats. L'article scientifique mené par Farrehi et al. (2016) a inclus des patients ayant des problèmes cardiaques. Cela limite la généralisation à d'autres populations.

Un tableau résumant les articles sélectionnés (Appendice C) a été élaboré pour compléter les informations transmises sur les caractéristiques des articles.

### **Interventions identifiées**

Suite à l'analyse des six articles scientifiques, les résultats ont été regroupés en cinq catégories d'interventions ayant comme but commun l'amélioration de la qualité et la quantité de sommeil des patients adultes hospitalisés en soins aigus. Ces catégories sont : les exercices de relaxation musculaire progressive, l'utilisation des outils améliorant le sommeil, la planification des soins infirmiers, la communication ainsi que l'adaptation de l'environnement.

#### **Relaxation musculaire progressive**

L'étude d'Alparslan et al. (2016) démontre que l'utilisation de la méthode de relaxation musculaire progressive a des effets positifs sur la qualité du sommeil chez des patients hospitalisés en soins aigus ( $p<0,05$ ).

Francis et D'Silva (2012) démontrent que la relaxation musculaire progressive a une influence significativement positive sur la qualité subjective du sommeil ( $p=0,013$ ), sur la latence du sommeil ( $p=0,009$ ) ainsi que sur le score de la qualité du sommeil de Pittsburg ( $p=0,002$ ). Par conséquent, il y a une différence significative de la qualité du sommeil entre le groupe expérimental et le groupe témoin après la relaxation musculaire progressive ( $p<0,05$ ).

Ces deux études démontrent que la relaxation musculaire progressive améliore la qualité du sommeil des patients ( $p<0,05$ ). C'est pourquoi la relaxation musculaire progressive peut être considérée comme une intervention efficace pour améliorer la qualité du sommeil chez les patients avec des troubles du sommeil en milieu hospitalier.

### **Utilisation des outils améliorant le sommeil**

L'étude de Gathecha et al. (2016) démontre que les articles les plus couramment utilisés étaient les masques pour les yeux (44%) et les bouchons d'oreilles (32%). Suite à l'analyse des données du journal du sommeil ainsi que de l'actigraphie, le groupe d'intervention présente un temps de sommeil augmenté de quarante-neuf minutes par rapport au groupe contrôle ( $p=0,02$ ). La qualité du sommeil, du sommeil réparateur et des perturbations du sommeil n'évoluent pas en fonction de jours d'hospitalisation dans le groupe contrôle. En revanche, le groupe d'intervention démontre une amélioration de la qualité du sommeil ( $p=0,012$ ), du sommeil réparateur ( $p=0,006$ ) et des perturbations du sommeil ( $p=0,006$ ) en comparaison du groupe contrôle.

L'étude de Farrehi et al. (2016) a identifié que la fréquence d'utilisation des outils améliorant le sommeil était significativement plus élevée dans le groupe d'intervention au deuxième jour du suivi ( $p=0,013$ ) et au troisième jour ( $p=0,07$ ) par rapport au groupe contrôle. Les scores de fatigue ont diminué de manière plus importante dans le groupe d'intervention ( $p=0,028$ ). Les auteurs ont effectué une évaluation post-hoc suite à l'obtention des premiers résultats, ce qui leur a permis d'observer une amélioration significative concernant les perturbations du sommeil ( $p<0,001$ ), les réveils ( $p<0,001$ ), la fatigue ( $p=0,001$ ) dans le groupe d'intervention en comparaison avec le groupe contrôle.

Une intervention éducative incite les patients à utiliser les outils favorisant le sommeil. L'utilisation de ces outils a un effet positif sur le sommeil. Cependant, Dobing et al. (2017) n'ont pas démontré de résultats identiques concernant l'utilisation d'outils favorisant le sommeil dans leur protocole de promotion du sommeil qui comprend l'utilisation de bouchons d'oreilles, des séances éducatives et une minimisation des perturbations environnementales. L'efficacité du protocole a

été évaluée dans la globalité, ce qui ne permet pas d'avoir de résultats sur l'efficacité d'une intervention isolée des autres.

### **Plannification des soins infirmiers**

Gathecha et al. (2016) ont établi un protocole de promotion du sommeil contenant la minimisation des perturbations environnementales, une éducation d'hygiène du sommeil et des utilisations d'outils visant l'amélioration du sommeil des patients hospitalisés. Ce protocole a démontré une amélioration de la qualité du sommeil ( $p=0,012$ ), du sommeil réparateur ( $p=0,006$ ) et des perturbations du sommeil ( $p=0,006$ ).

Dans l'article de Salzmann-Erikson et al. (2015), l'analyse des entrevues a permis d'identifier que la prévention et la plannification infirmière est une stratégie favorisant le sommeil. Cette stratégie a été signalée comme phase initiale lors d'une nuit. La plannification comprend un examen de tous les patients et une élaboration d'un plan stratégique pour la nuit permettant aux infirmières de repérer les besoins recquis. De plus, les infirmières ont transmis aux patients les interventions qu'elles allaient prodiguer durant la nuit. Il a été constaté que les patients se réveillaient durant les interventions infirmières mais ils n'étaient que légèrement éveillés et pouvaient se rendormir peu de temps après.

En résumé, le protocole mis en place dans l'article de Gatecha et al. (2016) a démontré une efficacité significative pour le sommeil. En revanche, aucun résultat significatif n'a été démontré concernant les planifications des soins infirmiers isolées du protocole de promotion du sommeil. L'étude de Salzmann-Erikson et al. (2015) n'évalue pas l'efficacité d'une planification des soins infirmiers, mais propose diverses stratégies pouvant améliorer le sommeil d'après des infirmières.

### **Communication**

L'étude de Salzmann-Erikson et al. (2015) relève que les conversations attentionnées sont des stratégies de soins infirmiers pouvant favoriser le sommeil des patients. Les infirmières ont souligné qu'elles commençaient toujours par se présenter au début de leur nuit. De plus, elles prenaient le temps d'écouter les préoccupations des patients. Ainsi, l'écoute active a été ressentie comme un effet calmant pouvant améliorer le sommeil des patients, car ceux-ci ne devaient pas se préoccuper de savoir qu'elles infirmières viendraient prodiguer des soins durant la nuit. Finalement, les infirmières ont remarqué qu'un dialogue entre l'infirmière et le patient est d'une grande importance, surtout pour expliquer au patient la nécessité du sommeil.

### **Adaptation de l'environnement**

L'utilisation des outils améliorant le sommeil et des planifications des soins infirmiers ajoutées à des stratégies minimisant les perturbations liées à la lumière et au bruit ont démontré une amélioration de la qualité du sommeil ( $p=0,012$ ), du sommeil réparateur ( $p=0,006$ ) et des perturbations du sommeil ( $p=0,006$ ) (Gathecha et al., 2016). En revanche, aucun résultat n'a été démontré concernant l'adaptation de l'environnement seul, isolé du protocole de promotion du sommeil.

Salzmann-Erikson et al. (2015) soulignent également que l'adaptation de l'environnement est une stratégie infirmière favorisant le sommeil. Cela a été indiqué comme étant une stratégie cruciale pour améliorer la capacité des patients à dormir. Les infirmières s'assuraient du confort des patients. Une atmosphère calme dans la chambre a été créée par l'infirmière. Dans la mesure du possible, les patients rencontrant de l'anxiété, de l'agitation et effectuant du bruit ont été placés dans des chambres individuelles, cela ayant un effet bénéfique sur le sommeil de

ces patients d'après les infirmières. Cette stratégie permet de favoriser le sommeil des autres patients dans une chambre commune mais elle n'est pas toujours réalisable. Dans les cas où, les patients rencontrent des difficultés à dormir dans des chambres communes, les infirmières ont tiré les rideaux, car cette intervention sépare les patients et crée un espace privé, ce qui leur donnait un sentiment de calme et de se trouver dans une « pièce individuelle ». Les infirmières s'assuraient également qu'il fasse assez sombre dans les chambres en éteignant les lumières et en utilisant le minimum de lumière lors des soins de nuit à l'aide d'une lampe de poche. L'adaptation de l'environnement impliquait aussi la minimisation des bruits en gardant un ton de voix faible, en minimisant le bruit lors des déplacements et l'entrée dans une chambre. De plus, il a été recommandé d'effectuer la préparation du matériel utilisé pour les soins de nuit, au préalable.

Dobing et al. (2017) n'ont pas démontré de résultats significatifs concernant l'adapatation de l'environnement pour favoriser le sommeil dans leur protocole de promotion du sommeil qui comprend l'utilisation de bouchons d'oreilles et des séances éducatives. L'efficacité du protocole a été évaluée dans la globalité, ce qui ne permet pas d'avoir des résultats sur l'efficacité d'une intervention spécifique. Le protocole mis en place dans l'article de Gatecha et al. (2016) a démontré une efficacité significative pour le sommeil. En revanche, aucun résultat significatif n'a été démontré concernant essentiellement l'adaptation de l'environnement, isolé du protocole de promotion du sommeil.

## **Discussion**

Ce chapitre met en lien les résultats obtenus suite à l'analyse de six articles scientifiques avec la problématique, la théorie de gestion des symptômes, la qualité de vie et d'autres littératures scientifiques. Ensuite, les forces et limites de cette revue de littérature seront étaillées. Enfin, des recommandations pour la pratique en soins infirmiers ainsi que pour la recherche seront abordées.

### **Relaxation musculaire progressive**

Les deux études scientifiques d'Alparslan et al. (2016) et de Francis et D'Silva (2012) ont démontré que la relaxation musculaire progressive a une influence significativement positive sur le sommeil en milieu hospitalier. Les auteurs de ces deux articles ont montré que cette intervention a un impact positif sur la qualité du sommeil, évaluée par l'échelle de Pittsburg ( $p<0,05$ ).

Harsora et KessMann (2009) relèvent que les thérapies de relaxation musculaire progressive nécessitent une éducation concernant la technique de relaxation musculaire progressive provenant d'un professionnel de la santé. Ceci permet au patient d'appliquer cette thérapie de manière correcte et autonome. Cette éducation a également été faite dans les articles scientifiques d'Alparslan et al. (2016) et de Francis et D'Silva (2012) traitant la relaxation musculaire progressive. Bernegger, Meier-Rossi et Schwander (2003) rajoutent que la relaxation musculaire progressive est une forme de traitement non-pharmacologique soignant efficacement l'insomnie et est facile à apprendre. Choi (2010) a identifié, suite à la mise en place de la relaxation musculaire progressive, une différence significative dans les scores de qualité de vie avant et après cette thérapie.

Il est donc essentiel d'enseigner la relaxation musculaire progressive au patient.

### **Outils améliorant le sommeil**

Les articles analysés de Gathecha et al. (2016) et Farrehi et al. (2016) ont permis d'identifier qu'une intervention éducative incite les patients à utiliser des outils favorisant le sommeil.

Selon Xie, Kang et Mills (2009), trois études affirment que les bouchons d'oreilles ont généralement un effet positif sur le sommeil des patients hospitalisés. Une autre étude démontre que l'utilisation des bouchons d'oreilles entraîne une augmentation significative du sommeil paradoxal. Une étude souligne que la combinaison de bouchons d'oreilles et de masques pour les yeux augmente le sommeil des patients et cela pour un faible coût. De plus, d'après Scotto, McClusky, Spillan et Kimmel (2009), l'emploi de bouchons d'oreilles améliore l'expérience subjective du sommeil chez des patients en soins intensifs et n'est pas une intervention invasive. Il permet d'éviter une médication pour la prise en charge de trouble du sommeil. Xie et al. (2009) rajoutent que l'utilisation d'un système de bruit blanc, dans des services hospitaliers, augmente le sommeil profond, la qualité du sommeil et le temps de sommeil total.

Par conséquent, la diminution du bruit est un élément crucial dans l'amélioration du sommeil de patients hospitalisés, soit par des outils personnels ou des moyens institutionnels.

### **Planification des soins infirmiers**

Il a été démontré qu'en milieu hospitalier, la fréquence élevée des interactions nocturnes laisse peu de période de sommeil ininterrompu aux patients (Tamburri, DiBrienza, Zozula et Redeker, 2004). Certaines infirmières proposent de reporter, d'avancer ou d'annuler une intervention infirmière si la situation clinique le permet,

avec la collaboration du médecin, afin de préserver le sommeil des patients (Toupin, 2005).

L'étude de Gatecha et al. (2016) va dans le même sens. En effet, leur protocole visant à favoriser le sommeil des patients hospitalisés démontre une efficacité significative concernant la qualité du sommeil, le sommeil réparateur et les perturbations du sommeil. Ce protocole contient des interventions concernant la planification des soins infirmiers, mais aussi d'autres stratégies comme la minimisation des perturbations environnementales, l'éducation d'hygiène du sommeil et l'utilisation d'outils améliorant le sommeil. Or l'efficacité du protocole est évaluée dans son ensemble et non par intervention séparée, ce qui ne permet pas de mettre en évidence la supériorité d'une intervention par rapport à une autre. Suite à l'analyse de l'article de Salzmann-Erikson et al. (2015), les stratégies traitant du thème de la planification des soins infirmiers ont été identifiées : un examen de tous les patients et une élaboration d'un plan pour la nuit permettant de repérer les besoins recquis, et une transmission aux patients des interventions qu'ils allaient recevoir la nuit.

### **Communication**

L'article scientifique de Salzmann-Erikson et al. (2015) relève que les conversations attentionées et l'écoute des préoccupations avec des patients sont des stratégies mises en place par des infirmières pour favoriser leur sommeil.

Selon Tupin (2005), les infirmières travaillant de nuit vont élaborer des stratégies favorisant le sommeil des patients. En début de nuit, elles se montrent disponibles envers les patients par une présentation et des échanges ou elles signalent simplement leur présence tout au long de la nuit pour rassurer les patients. De plus, il est important que les infirmières de jour décèlent les angoisses des patients

durant la journée. Si celles-ci ne sont pas prises en compte, il peut y avoir des répercussions durant la nuit. D'après Ye, Keane, Johnson et Dykes (2013), les cliniciens ont souligné que la communication avec les patients est primordiale dans la planification des soins infirmiers et que cela peut favoriser le sommeil du patient. Ils ont également insisté sur la nécessité de dialoguer avec les patients au sujet du sommeil, d'expliquer le plan de soins et de les engager en tant que participants actifs dans la résolution de leurs troubles du sommeil. Les infirmières ont jugé important d'expliquer clairement aux patients les interruptions du sommeil qui pourraient être nécessaires durant la nuit afin que ceux-ci comprennent l'importance de ces soins.

### **Adaptation de l'environnement**

Il est important de diminuer les stimulis environnementaux tels que le bruit et la lumière, afin de favoriser le sommeil des patients (Olson, Borel, Laskowitz, Moore & McConnell, 2001). Quatre approches principales ont été identifiées pour favoriser un sommeil ininterrompu des patients hospitalisés. Ces catégories sont : la réduction du bruit, la réduction de la lumière, l'amélioration du confort du patient et le regroupement des soins prodigués au patient (Eliassen & Hopstock, 2011).

Le protocole mis en place dans l'article de Gatecha et al. (2016) a démontré que l'adaptation de l'environnement, la planification des soins infirmiers et l'utilisation des outils améliorant le sommeil ont une efficacité significative sur le sommeil des patients. En revanche, aucun résultat n'a été démontré concernant essentiellement l'adaptation de l'environnement, isolé du protocole de promotion du sommeil. L'étude de Salzmann-Erikson et al. (2015) propose diverses stratégies pouvant améliorer le sommeil évoqué par des infirmières de divers secteurs de soins, mais l'efficacité des interventions proposées n'a pas été évaluée. Enfin, les résultats

obtenus par Dobing et al. (2017) ne sont pas significatifs. L'efficacité du protocole a été évaluée dans la globalité, ce qui ne permet pas d'avoir des résultats sur l'efficacité de l'adaptation de l'environnement.

### **Théorie de gestion des symptômes**

Cette revue de littérature a permis de relever cinq catégories d'interventions infirmières visant l'amélioration du sommeil des patients en soins aigus. Les interventions identifiées comme la relaxation musculaire progressive, l'utilisation d'outils améliorant le sommeil et l'adapatation de l'environnement fournissent des stratégies aux personnes hospitalisées dans le but de gérer un symptôme : l'insomnie.

Un rôle de l'infirmière en soins aigus est d'identifier et d'évaluer le trouble du sommeil chez un patient. Cela peut être effectué par l'utilisation de l'échelle de Pittsburg comme identifié suite à l'analyse des articles scientifiques. En partenariat avec le patient, l'infirmière propose des interventions non-pharmacologiques pour favoriser le sommeil de celui-ci. Les stratégies de gestion de symptômes employées par le patient visent à minimiser ou supprimer l'expérience de ce symptôme. Cette revue de littérature a permis d'identifier que l'infirmière peut aussi proposer des stratégies pour minimiser l'insomnie. L'infirmière évalue ensuite l'efficacité des interventions utilisées par la personne soignée en employant l'échelle de Pittsburg après la mise en place de l'intervention. Les résultats obtenus, comprennent des changements objectivables sur l'état du symptôme, par une diminution de la fréquence, de l'intensité et de la pénibilité. Lorsque les stratégies adoptées par le patient montrent un effet positif sur la qualité du sommeil, celles-ci influenceront positivement la qualité de vie du patient.

L'infirmière doit prendre en compte l'expérience du symptôme qui est l'insomnie, expérimenté par le patient, les stratégies de gestion de ce symptôme et les effets obtenus sur celui-ci. Ces composantes peuvent influencer l'adhérence du patient aux interventions proposées. Il est donc nécessaire d'adapter les actions à son état de santé et de les réévaluer constamment avec lui.

### **Qualité de vie**

La qualité de vie est définie d'une manière individuelle en fonction de critères subjectifs qui sont propres au patient. L'infirmière en soins aigus peut évaluer la qualité de vie d'un patient à l'aide d'outils ou d'échelles, par exemple, le questionnaire MOF SF-36 (Sager Tinguely & Weber, 2011).

Les personnes hospitalisées en soins aigus ayant des troubles du sommeil peuvent présenter une diminution concernant leur qualité de vie. Les interventions identifiées par cette revue de littérature peuvent améliorer la qualité du sommeil. Une mauvaise qualité de sommeil peut avoir une répercussion sur la qualité de vie des patients. Il est important que l'infirmière garde à l'esprit que les interventions proposées aux patients peuvent améliorer ou péjorer leur qualité de vie en fonction de l'efficacité, du coût, de l'impact social et culturel. C'est pourquoi la qualité de vie doit être évaluée en partenariat avec le patient avant la mise en place d'une stratégie, mais aussi suite à la mise en place d'une intervention.

### **Forces et limites**

Les forces et limites de cette revue de littérature sont évoquées afin d'apporter une vision critique au sujet de ce travail.

Certains articles comprennent l'évaluation d'un protocole de promotion du sommeil. Ces protocoles contiennent diverses stratégies visant l'amélioration du

sommeil, mais l'efficacité de ces stratégies n'est pas évaluée de manière individuelle, ce qui ne permet pas d'avoir des résultats sur une intervention mais essentiellement sur l'efficacité du protocole du manière globale. Cette revue de littérature est une première expérience de recherche scientifique. La réalisation de cette revue de littérature en parallèle aux exigences des autres modules a limité son temps d'écriture. Cette revue contient un nombre restreint d'articles (six articles), limitant ainsi une conclusion robuste. Les articles analysés ont été sélectionnés à l'aide de deux bases de données (PubMed et CINAHL). Cela nous a permis d'avoir un faible nombre d'articles pour cette revue de littérature.

Les articles scientifiques sélectionnés sont récents et aucun article date d'avant l'année 2012. Actuellement, un nombre limité de recherches concernant l'amélioration du sommeil a été mené en soins aigus. Le sujet de cette revue de littérature est actuel et pertinent. Les résultats obtenus peuvent être généralisés à une population plus large et dans divers milieux de soins, car les articles analysés proviennent de pays relativement similaires à la Suisse, sauf un article provenant d'Inde.

### **Recommandations pour la pratique et la recherche**

Il est important que l'infirmière prenne en considération les troubles du sommeil rencontrés par les patients en soins aigus. Car cela permet de recouvrir la santé plus vite, de diminuer la durée de séjour hospitalier, les complications, etc. Cette revue de littérature a démontré que différents moyens efficaces et peu coûteux existent. L'infirmière peut favoriser le sommeil des patients à l'aide des stratégies visant la minimisation des perturbations nocturnes induites par les infirmières. Elle peut également proposer des interventions que les patients peuvent utiliser pour favoriser le sommeil. Des protocoles de promotion du sommeil contenant des

interventions sur l'utilisation d'outils d'amélioration du sommeil, des stratégies minimisant les perturbations liées aux soins, à la lumière et au bruit ont des impacts avantageux. La relaxation musculaire progressive est une technique non-pharmacologique qui améliore la qualité du sommeil des patients. L'infirmière devrait donc motiver les patients à la pratiquer. Les diverses stratégies visant à améliorer le sommeil nécessitent une éducation et un encouragement de la part des infirmières. Il est essentiel que des stratégies soient mises en place pour diminuer les perturbations nocturnes et favoriser le sommeil des patients.

Afin de permettre une identification des interventions qui améliorent significativement le sommeil, il est nécessaire d'isoler chaque stratégie des divers protocoles de promotion du sommeil pour déterminer l'efficacité de chacune des interventions intégrées dans les protocoles. Des recherches supplémentaires dans les services de soins aigus sont également nécessaires afin d'étoffer l'efficacité des interventions non-pharmacologiques impactant sur le sommeil des patients.

## **Conclusion**

Ce travail a démontré que la relaxation musculaire progressive, l'utilisation d'outils améliorant le sommeil, la planification des soins infirmiers, la communication et l'adaptation de l'environnement ont un effet positif sur le sommeil des patients en soins aigus.

A des fins de continuité de cette revue de littérature, il serait pertinent d'identifier les stratégies mises en place par les infirmières dans des unités de soins aigus en Suisse et de leur proposer les stratégies identifiées dans ce travail.

## **Références**

- Alparslan, G. B., Orsal, Ö., & Unsal, A. (2016). Assessment of sleep quality and effects of relaxation exercise on sleep quality in patients hospitalized in internal medicine services in a university hospital: the effect of relaxation exercises in patients hospitalized. *Holistic nursing practice*, 30(3), 155-165. doi: 10.1097/HNP.0000000000000147.
- Auckley, D., (2018). Poor sleep in the hospital: contributing factors and interventions. *UpToDate*. Repéré à <https://www.uptodate.com/contents/poor-sleep-in-the-hospital-contributing-factors-and-interventions>
- Bernegger, H., Meier-Rossi, H., & Schwander, J. (2003). Traitement non médicamenteux de l'insomnie. *Forum Médical Suisse* (Vol. 43, pp. 1034-1038).
- Bonnet, M. H., Arand, D. L, (2017). Overview of insomnia in adults. *UpToDate*. Repéré à <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-insomnia-in-adults>
- Choi, Y. K. (2010). The effect of music and progressive muscle relaxation on anxiety, fatigue, and quality of life in family caregivers of hospice patients. *Journal of music therapy*, 47(1), 53-69. Repéré à <https://doi.org/10.1093/jmt/47.1.53>
- Cirelli, C. (2018). Insufficient sleep: Definition, epidemiology, and adverse outcomes. *UpToDate*. Repéré à [https://www.uptodate.com/contents/insufficient-sleep-definition-epidemiology-and-adverse-outcomes?search=insufficient%20sleep%20definition&source=search\\_result&electedTitle=1~40&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/insufficient-sleep-definition-epidemiology-and-adverse-outcomes?search=insufficient%20sleep%20definition&source=search_result&electedTitle=1~40&usage_type=default&display_rank=1)
- Confédération suisse. (2017). Patients, hospitalisations. Repéré à <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/hopitaux/patients-hospitalisations.html>
- De Saint-Hilaire, Z. (1995). Comment bien dormir : vaincre les troubles du sommeil. Paris, France : Librairie Plon
- Dobing, S., Dey, A., McAlister, F., & Ringrose, J. (2017). Non-pharmacologic interventions to improve sleep of medicine inpatients: a controlled study. *Journal of community hospital internal medicine perspectives*, 7(5), 287-295. Repéré à <https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845>
- Dobing, S., Frolova, N., McAlister, F., & Ringrose, J. (2016). Sleep Quality and Factors Influencing Self-Reported Sleep Duration and Quality in the General Internal Medicine Inpatient Population. *PloS one*, 11(6), e0156735. Repéré à <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156735>
- Eicher, M., Delmas, P., Cohen, C., Baeriswyl, C., & Python, N. V. (2013). Version Française de la Théorie de Gestion des Symptômes (TGS) et son application. *Recherche en soins infirmiers*, (1), 14-25. doi : 10.3917/rsi.112.0014
- Eliassen, K. M., & Hopstock, L. A. (2011). Sleep promotion in the intensive care unit—A survey of nurses' interventions. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27(3), 138-142. Repéré à <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2011.03.001>

- Farrehi, P. M., Clore, K. R., Scott, J. R., Vanini, G., & Clauw, D. J. (2016). Efficacy of sleep tool education during hospitalization: a randomized controlled trial. *The American journal of medicine*, 129(12), 1329-e9. Repéré à <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001>
- Formarier, M. (2012). *Qualité de vie. Dans Les concepts en sciences infirmières* (2ème édition) (pp. 260-262). Association de recherche en soins infirmiers (ARSI).
- Fortinash, K. M., Holoday Worret, P. A. (2016). *Soins infirmiers : santé mentale et psychiatrie*. Montréal (Québec), Canada : Chenelière éducation
- Francis, N., & D'silva, F. (2012). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Quality of Sleep among Patients Admitted in Medical Ward of a Selected Hospital in Mangalore. *International Journal of Nursing Education*, 4(2).
- Gathecha, E., Rios, R., Buenaver, L. F., Landis, R., Howell, E., & Wright, S. (2016). Pilot study aiming to support sleep quality and duration during hospitalizations. *Journal of hospital medicine*, 11(7), 467-472. Repéré à <https://doi.org/10.1002/jhm.2578>
- Harsora, P., & KessMann, J. (2009). Nonpharmacologic management of chronic insomnia. *Am Fam Physician*, 79(2), 125-30.
- Heraut, F. (2008). Comprendre son sommeil. *La lettre de l'enfance et de l'adolescence*, 71,(1), 25-32. doi:10.3917/lett.071.0025.
- Loiselle, C.,G. & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthode de recherche en sciences infirmières : Approches quantitatives et qualitatives*. Québec : ERPI.
- Luppi, P. H. (2017). Sommeil : Faire la lumière sur notre activité nocturne. Repéré à <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/sommeil>
- Observation Suisse de la santé. (2016). Troubles du sommeil. Repéré à <https://www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/troubles-du-sommeil>
- Office Fédéral de la statistique OFS (2015). *Enquête suisse sur la santé 2012 : Troubles du sommeil dans la population*. Repéré à <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/enquetes/sgb.assetdetail.350824.html>
- Ohayon, M. M. (2007). Prévalence et comorbidité des troubles du sommeil dans la population générale. *La revue du praticien*, vol. 57, 1521-1528.
- Olson, D. M., Borel, C. O., Laskowitz, D. T., Moore, D. T., & McConnell, E. S. (2001). Quiet time: a nursing intervention to promote sleep in neurocritical care units. *American Journal of Critical Care*, 10(2), 74.
- Sager Tinguely, C., & Weber, C. (2011). *Précis de chronicité et soins dans la durée*. Rueil-Malmaison, France: Editions Lamarre.

- Salzmann-Erikson, M., Lagerqvist, L., & Pousette, S. (2015). Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment. *Scandinavian journal of caring sciences*, 30(2), 356-364. doi: 10.1111/scs.12255
- Scotto, C. J., McClusky, C., Spillan, S., & Kimmel, J. (2009). Earplugs improve patients' subjective experience of sleep in critical care. *Nursing in critical care*, 14(4), 180-184. Repéré à <https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2009.00344.x>
- Tamburri, L. M., DiBrienza, R., Zozula, R., & Redeker, N. S. (2004). Nocturnal care interactions with patients in critical care units. *American Journal of Critical Care*, 13(2), 102-113.
- Trosman, I., Ivanenko, A. (2017). *Epidemiology of sleep disorders*. Dans S.-R. Pandi-Perumal. *Synopsis of sleep medicine* (pp. 65-82). Oakville, Canada : Apple Academic Press.
- Tembo, A. C., & Parker, V. (2009). Factors that impact on sleep in intensive care patients. *Intensive and critical care nursing*, 25(6), 314-322. Repéré à <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2009.07.002>
- Toupin, C. (2005). L'élaboration des stratégies de travail nocturnes: le cas d'infirmières de nuit d'un service de pneumologie français. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, (7-1). doi : 10.4000/pistes.3253
- Xie, H., Kang, J., & Mills, G. H. (2009). Clinical review: The impact of noise on patients' sleep and the effectiveness of noise reduction strategies in intensive care units. *Critical Care*, 13(2), 208. Repéré à <https://doi.org/10.1186/cc7154>
- Ye, L., Keane, K., Johnson, S. H., & Dykes, P. C. (2013). How do clinicians assess, communicate about, and manage patient sleep in the hospital ?. *Journal of Nursing Administration*, 43(6), 342-347. doi : 10.1097/NNA.0b013e3182942c8a

### **Déclaration d'authentification**

« Nous déclarons, David Chopard et Jimmy Tran, sous la direction de Madame Marie-Elise Verga, avoir réalisé personnellement ce travail de Bachelor conformément aux normes et directives de la Haute Ecole de Santé de Fribourg. Nous attestons avoir relevé toutes les références utilisées dans cette revue de littérature et assurons ne pas avoir commis de plagiat. »

David Chopard et Jimmy Tran

## **Appendices A**

Eléments de la méthode

Tableau 1

## Conversion et traduction des mots clés en descripteurs

Mots clés	Keywords	MeSH terms (pubmed)	CINAHL descriptors
Adultes	Adults	Adults [MeSH]	Adults [MH]
Amélioration	Improvement	Improvement, quality [MeSH]	
Dormir	Sleep		Sleep [MH]
Education des patients	Education of patients	Education, patient [MeSH]	Education [MH]
Expérience	Experience		
Hôpital	Hospital	Hospitals [MeSH]	
Interventions non-pharmacologique	Non-pharmacologic interventions		
Patient	Patient	Patients [MeSH]	
Patients hospitalisés	Hospitalized patients		
Qualité du sommeil	Sleep quality		
Soins infirmiers	Nursing care	Nursing care [MeSH]	
Troubles du sommeil	Sleep disorders	Sleep disorder [MeSH]	Sleep disorder [MH]

Tableau 2

## Stratégies de recherche

No	Base de données	Stratégie	Limite(s)	Article(s) trouvé(s)	Article(s) trié(s)	Article retenu (APA)
1	CINAHL	sleep quality AND hospitalized patients AND hospital AND adults	10 ans, anglais, adulte entre 19 et 64 ans.	15	3	1 « Alparslan, G. B., Orsal, Ö., & Unsal, A. (2016). Assessment of sleep quality and effects of relaxation exercise on sleep quality in patients hospitalized in internal medicine services in a university hospital: the effect of relaxation exercises in patients hospitalized. <i>Holistic nursing practice</i> , 30(3), 155-165. doi: 10.1097/HNP.000000000000147. »
2	CINAHL	sleep quality AND non-pharmacological interventions AND hospitalized patients	anglais	2	1	1 « Francis, N., & D'silva, F. (2012). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Quality of Sleep among Patients Admitted in Medical Ward of a Selected Hospital in Mangalore. <i>International Journal of Nursing Education</i> , 4(2). »
3	CINAHL	nursing care AND sleep AND experience AND hospital AND patient	10 ans, anglais, adulte entre 19 et 64 ans.	10	2	1 « Salzmann-Erikson, M., Lagerqvist, L., & Pousette, S. (2015). Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment. <i>Scandinavian journal of caring sciences</i> , 30(2), 356-364. doi: 10.1111/scs.12255 »

4	PUBMED	((education of patients[MeSH Terms]) AND sleep disorders[MeSH Terms]) AND hospitals[MeSH Terms]) AND adults[MeSH Terms]	10 ans	1	1	1	« Farrehi, P. M., Clore, K. R., Scott, J. R., Vanini, G., & Clauw, D. J. (2016). Efficacy of sleep tool education during hospitalization: a randomized controlled trial. <i>The American journal of medicine</i> , 129(12), 1329-e9. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001">https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001</a> »
5	PUBMED	(non-pharmacologic interventions) AND sleep	10 ans, anglais	27	4	1	« Dobing, S., Dey, A., McAlister, F., & Ringrose, J. (2017). Non-pharmacologic interventions to improve sleep of medicine inpatients: a controlled study. <i>Journal of community hospital internal medicine perspectives</i> , 7(5), 287-295. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845">https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845</a> »
6	CINAHL	sleep quality AND improvement AND patient AND hospital	10 ans, anglais, adulte entre 19 et 64 ans.	44	2	1	« Gathecha, E., Rios, R., Buenaver, L. F., Landis, R., Howell, E., & Wright, S. (2016). Pilot study aiming to support sleep quality and duration during hospitalizations. <i>Journal of hospital medicine</i> , 11(7), 467-472. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1002/jhm.2578">https://doi.org/10.1002/jhm.2578</a> »

## **Appendices B**

Grilles résumés et d'analyses

**Grille de résumé d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Contenu de l'article
<b>Références complètes</b>	Alparslan, G. B., Orsal, Ö., & Unsal, A. (2016). Assessment of sleep quality and effects of relaxation exercise on sleep quality in patients hospitalized in internal medicine services in a university hospital: the effect of relaxation exercises in patients hospitalized. <i>Holistic nursing practice</i> , 30(3), 155-165. doi: 10.1097/HNP.0000000000000147.
<b>Introduction</b> Problème de recherche	Les troubles du sommeil peuvent se développer suite à l'atteinte d'une ou plusieurs pathologies et lors d'utilisation de traitements pharmacologiques. Une hospitalisation peut entraîner des effets négatifs sur le patient.
Recension des écrits	Dans un service de médecine, les patients peuvent développer des troubles du sommeil en raison de leur pathologie et/ou des traitements utilisés. Les patients peuvent également avoir des troubles du sommeil dûs à des conditions environnementales telles que le bruit et la lumière, ainsi que les interventions diagnostiques et thérapeutiques. Les patients présentant un manque de sommeil peuvent présenter une sensation de fatigue, une valeur de la tension anormale, une sensibilité accrue à la douleur, une irritabilité, une détérioration des pensées, des sentiments et de la motivation. Les personnes qui ont une quantité insuffisante de sommeil peuvent éprouver une dépression physique et psychologique. En plus, des approches pharmacologiques, des méthodes non-pharmacologiques (les exercices de relaxation) peuvent être utilisées pour améliorer la qualité de sommeil, donc la qualité de vie. Les exercices de relaxation abaissent la pression sanguine en stimulant la circulation et en fournissant une relaxation musculaire. Ces exercices facilitent la transition vers le système nerveux parasympathique, entraînant une relaxation physique et mentale. Ils sont basés sur la réduction de la peur, de l'excitation, de l'anxiété, des palpitations et des spasmes, ainsi que sur le ralentissement des pensées. Au cours de ces exercices, le système circulatoire est stimulé, la résistance vasculaire périphérique est diminuée en raison de la sécrétion accrue d'oxyde nitrique endothérial, et l'hypertension est évitée.
Cadre théorique ou conceptuel	Aucun cadre théorique ou conceptuel n'est mentionné.
Hypothèses/question de recherche/buts	Cette étude a été menée pour évaluer la qualité du sommeil et examiner les effets de la relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil de patients hospitalisés dans un service de médecine interne.

<b>Méthodes</b>	C'est un devis expérimental avec un essai contrôlé randomisé.
Devis de recherche	
Population, échantillon et contexte	<p>Dans un service de médecine interne d'un hôpital universitaire, un total de 47 patients ont accepté de participer à l'étude, ils ont été considérés comme groupe témoin et n'ont pas effectué d'exercices, alors que 235 patients ont été assignés au groupe d'intervention (N=282).</p> <p>Les critères d'inclusion sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Âgé de 18 ans et plus</li> <li>• Pas de problème de communication</li> <li>• Sans maladies sévères (y compris troubles psychiatriques ou cancers)</li> <li>• Sans traitement pouvant affecter le sommeil (anesthésie)</li> <li>• Des troubles du sommeil (apnée du sommeil)</li> <li>• Pas d'atteinte orthopédique grave pouvant gêner la réalisation d'exercice de relaxation</li> <li>• Pas de physiopathologie à un stade terminal</li> <li>• N'ayant pas effectué d'exercice de relaxation</li> </ul> <p>Les critères d'exclusion sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patients diagnostiqués de troubles psychiatriques ou de cancer</li> <li>• Prise de traitement anesthésique pouvant affecter la qualité de sommeil</li> </ul>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Un formulaire comprenant des questions sur les caractéristiques socio-démographiques des patients (sexe, âge, éducation, profession, lieu d'habitation, et revenu), ainsi que les habitudes et les caractéristiques médicales des patients a été rempli. Dans cette étude, l'indice de qualité de sommeil de Pittsburg (PSQI) a été utilisé pour évaluer la qualité de sommeil des patients.
Déroulement de l'étude	<p>Le questionnaire a été rempli par les enquêteurs lors d'une rencontre d'environ 20 minutes avec les patients et l'indice de qualité de sommeil de Pittsburg a été utilisé une première fois.</p> <p>Les exercices de relaxation ont été enseignés aux patients et il leur a été demandé d'effectuer ces exercices durant 30 minutes avant le coucher, tous les jours pendant une semaine. Des brochures sur les exercices de relaxation montrant comment effectuer ces exercices ont été fournies aux patients. Le respect du programme d'exercice d'une semaine a été évalué par les patients et les observations des infirmières.</p> <p>L'indice de qualité de sommeil de Pittsburg a été répété une seconde fois une semaine plus tard, afin d'évaluer l'efficacité des exercices de relaxation.</p>

Considérations éthiques	Avant la collecte des données, l'autorisation nécessaire de l'administration de l'hôpital et l'approbation du Comité d'éthique de la Faculté de médecine de l'ESOGU (n ° 2011/153) ont été obtenues.
<b>Résultats</b> Traitement/Analyse des données	Les données ont été analysées à l'aide du logiciel sous licence SPSS (statistical softwarepackage licensed program). Le test Chi-carré, le test de McNemar, et le <i>t</i> -test ont été utilisés pour l'analyse statistique. Le <i>p</i> <0,05 a été considéré comme statistiquement significatif.
Présentation des résultats	<p>Les résultats de cette étude sont présentés en deux parties : la première partie présente les caractéristiques socio-démographiques des patients (moyenne d'âge, niveau de formation, niveau de vie) ainsi que l'évaluation de la qualité du sommeil chez les patients hospitalisés dans un service de médecine interne d'un hôpital universitaire. La deuxième partie présente des comparaisons entre les caractéristiques socio-démographiques des deux groupes (tableau 3) et traite de l'effet des exercices de relaxation sur la qualité du sommeil.</p> <p>La première partie révèle que 73,8% (N=208) des patients avaient un mauvais sommeil. La comparaison des patients avec et sans mauvaise qualité de sommeil selon diverses caractéristiques, est présentée dans le tableau 1. Elle présente également que 16,7% (N=47) ont déclaré avoir déjà eu un diagnostic de troubles du sommeil. Le nombre de patients ayant eu des problèmes de sommeil avant l'hospitalisation était de 45,7% (N=129). 52,8% (N=149) des patients ont eu des antécédents de problème de sommeil avant l'hospitalisation.</p> <p>La deuxième partie relève que les scores moyens pré et post-exercice, des patients du groupe d'intervention, sur l'indice de qualité du sommeil était respectivement de <math>8,7 \pm 4,0</math> et <math>6,1 \pm 3,3</math>. Les scores moyens pré et post-exercice, des patients du groupe témoin, sur l'indice de qualité du sommeil était respectivement de <math>6,6 \pm 3,5</math> et <math>5,6 \pm 2,7</math>. La répartition des patients dans les deux groupes, selon les totaux moyens et les sous-scores sur l'indice de qualité du sommeil avant et après le test est présentée au tableau 4. Selon cette étude, les exercices de relaxation musculaire améliorent la qualité du sommeil. Les résultats significatifs suite à la mise en place d'exercice de relaxation musculaire sont la subjectivité de la qualité du sommeil (<i>p</i>=0,039) et les troubles du sommeil (<i>p</i>=0,004).</p>

<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	<p>Il y a un certain nombre de raisons possibles d'une prévalence élevée de la mauvaise qualité de sommeil dans ce groupe de patients. Par exemple, les douleurs aigues, la préoccupation découlant de l'hospitalisation, ces problèmes environnementaux (bruits, lits inconfortables, oreillers durs), les interventions infirmières durant la nuit, l'incertitude associée aux maladies compliquées ou non-diagnostiquées.</p> <p>Il n'y a pas de différence sur la qualité du sommeil entre les femmes et les hommes (<math>p&gt;0,05</math>). Il n'y a pas de corrélation entre le niveau d'éducation et la qualité de sommeil (<math>p&gt;0,05</math>). Cette constatation peut être due au fait que les patients ont dormi dans le même environnement avec des facteurs identiques tels que le bruit, la lumière, la température ambiante, etc. La qualité de sommeil n'est pas corrélée avec le statut d'emploi, dans cette étude (<math>p&gt;0,05</math>). Une personne qui a été hospitalisée dans le passé n'aura pas forcément une bonne qualité de sommeil. Donc, la corrélation avec l'historique d'hospitalisations antérieures n'est pas corrélée (<math>p&gt;0,05</math>). Il n'y a pas de corrélation dans cette étude entre la qualité de sommeil et le nombre de patients partageant la même chambre (<math>p&gt;0,05</math>). La durée de séjour dans un milieu hospitalier universitaire ne corrèle pas avec la mauvaise qualité de sommeil (<math>p&gt;0,05</math>).</p> <p>La prévalence d'une mauvaise qualité de sommeil est plus élevée chez les patients hospitalisés à des fins diagnostiques (<math>p&lt;0,05</math>) ou chez des patients ayant deux ou plus de pathologies chroniques. La prévalence d'une mauvaise qualité du sommeil était plus élevée chez les patients atteints de deux maladies chroniques ou plus (<math>p&lt;0,005</math>). Cette étude a révélé que la prévalence d'une mauvaise qualité de sommeil était plus élevée chez les patients souffrant de maladies respiratoires (<math>p&gt;0,05</math>). L'étude souligne également que la prévalence d'une mauvaise qualité de sommeil est plus élevée chez les patients utilisant les médicaments anti-hypertenseurs ou diurétiques ainsi que ceux ayant des pathologies d'uropathie et génitale.</p> <p>L'étude présente également que les patients souffrant de troubles du sommeil avant l'hospitalisation, ont une prévalence d'une mauvaise qualité de sommeil plus élevée (<math>p&lt;0,05</math>).</p> <p>Dans cette étude, la prévalence d'une mauvaise qualité de sommeil n'est pas corrélée avec l'obésité, les maladies cardiovasculaires et endocrinianes, ni l'utilisation de médicaments tels que : antibiotique, anti-lipidémique, ou thrombolytique.</p> <p>Dans cette étude les exercices de relaxation ont eu des effets positifs sur la qualité du sommeil (<math>p&lt;0,05</math>).</p> <p>Dans cette étude, les scores post-test de tous les patients du groupe interventionnel sont significativement plus bas que les pré-test (<math>p&gt;0,01</math>).</p>
Forces et limites	L'étude a été limitée à des patients hospitalisés dans des services de médecine interne.
Conséquences et recommandations	<p>Il est important de commencer la relaxation chez les patients hospitalisés dans des services de médecine interne. Il est nécessaire de fournir des services de consultation visant à augmenter la qualité du sommeil chez les patients, à encourager la poursuite des exercices de relaxation, et à maintenir l'accessibilité des services aux patients.</p> <p>Cette étude souligne l'importance de la relaxation musculaire progressive dans la qualité du sommeil et les patients devraient être encouragés à effectuer des exercices de relaxation.</p>
Commentaires	

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

## Grille de lecture critique d'un article scientifique

### Approche quantitative et mixte

Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Alparslan, G. B., Orsal, Ö., & Unsal, A. (2016). Assessment of sleep quality and effects of relaxation exercise on sleep quality in patients hospitalized in internal medicine services in a university hospital: the effect of relaxation exercises in patients hospitalized. <i>Holistic nursing practice</i> , 30(3), 155-165. doi: 10.1097/HNP.0000000000000147.				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?	X			Dans le titre, le problème est relevé, la population et le contexte sont posés. L'objectif est également évoqué dans le titre : « déterminer les effets de l'exercice de relaxation sur la qualité de sommeil ».
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?			X	La problématique n'est pas clairement relevée dans cet article scientifique. Mais l'objectif de cette étude est clairement posé : « Cette étude a été menée pour évaluer les effets des exercices de relaxation sur la qualité du sommeil dans un groupe de patients hospitalisés dans un service de médecine interne d'un hôpital universitaire.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Le phénomène à l'étude est sous-entendu et situé dans un contexte de service de médecine interne d'un hôpital universitaire.
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			La recension des écrits est présente dans l'introduction de l'article scientifique et également dans la discussion. Les thèmes traités sont : « l'importance du sommeil sur l'organisme », « les facteurs négatifs ayant un impact néfaste sur le sommeil des patients hospitalisés », et « les impacts d'un manque de sommeil ». Les thèmes évoqués dans l'introduction sont pertinents, car ils permettent de souligner les risques d'un manque de sommeil chez un patient hospitalisé.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?		X		Aucun cadre conceptuel ou théorique n'est mentionné.

Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement formulés ?	X			Les deux buts de cet article scientifique sont énumérés : « Cette étude a été menée pour évaluer la qualité du sommeil et examiner les effets des exercices de relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil dans un groupe de patients hospitalisés dans un service de médecine interne d'un hôpital universitaire. »
Méthodes Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			C'est un devis expérimental avec un essai contrôlé randomisé.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Il y a des critères d'inclusion et d'exclusion précis dans la méthode de recherche de l'article scientifique.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			Au total, 47 patients ont accepté de participer à l'étude. Ils ont été considérés comme groupe de témoin et n'ont pas effectué d'exercices, alors que 235 patients ont été assignés au groupe d'intervention dans un service de médecine.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?			X	Dans cet article, la taille de l'échantillon n'est pas justifiée sur une base statistique. Les auteurs n'ont pas effectué de statistiques spécifiques sur la taille de l'échantillon.
Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu Clair	Commentaires
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			Le formulaire, l'indice de qualité de sommeil de Pittsburgh (PSQI) sont décrits d'une manière exhaustive dans l'article scientifique.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			Elles sont en lien avec la qualité de sommeil, les caractéristiques sociodémographiques des patients (l'âge, le sexe, l'éducation, l'état matrimonial, la profession, le lieu d'habitation, le type de chambre et le revenu familial), les habitudes et les caractéristiques médicales des patients.

Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?		X	<p>Le déroulement de l'étude est décrit, cependant il manque des informations concernant la méthodologie de la recherche.</p> <p>Le questionnaire a été rempli par les enquêteurs lors d'une réunion avec les patients, qui a duré environ vingt minutes. Les exercices de relaxation ont été enseignés aux patients. Ces derniers ont été invités à effectuer ces exercices pour 30 minutes avant d'aller au lit tous les jours pendant une semaine.</p> <p>L'observance du programme d'exercices d'une semaine a été évaluée par auto-évaluation par les patients et par les observations des infirmières. L'indice de qualité du sommeil de Pittsburg a été répété une semaine plus tard pour évaluer l'efficacité des exercices de relaxation. Les 47 patients de l'étude qui n'ont pas effectué les exercices ont été utilisés comme témoins.</p>
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants?	X		Avant la collecte des données, l'autorisation nécessaire de l'administration de l'hôpital et l'approbation du Comité d'éthique de la Faculté de médecine de l'ESOGU (n ° 2011/153) ont été obtenues. Le consentement des patients a été fait.
Résultats Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou vérifier chaque hypothèse ?	X		Les données relevées ont été analysées à l'aide d'un logiciel statistique (SPSS) qui révèle un <i>p value</i> statistiquement significatif
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X		Les résultats sont présentés d'une manière synthétisée en deux parties et sont reportés sur quatre tableaux.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés-en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?		X	Aucun cadre conceptuel ou théorique n'est mentionné dans l'article scientifique.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X		Pour chaque résultat obtenu, les auteurs de cette étude ont comparé avec des études antérieures.

	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?	X			L'étude a été limitée à des patients hospitalisés dans des services de médecine interne. Mais elle ne précise pas d'autres limites.
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?			X	Les chercheurs ne le disent pas directement, mais ils soulignent l'importance de la relaxation musculaire dans la qualité du sommeil. Les patients devraient être encouragés à effectuer des exercices de relaxation.
Conséquences et recommandations	-Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?	X			Les auteurs soulignent l'importance de commencer une relaxation musculaire chez les patients hospitalisés dans un service de médecine interne. L'étude relève l'importance de la relaxation musculaire sur la qualité du sommeil. Les patients devraient être encouragés à effectuer ces exercices.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?		X		Il n'y en a pas.
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			La structure est adéquate et compréhensible. Le titre est précis en exposant la problématique de recherche, le contexte, etc. Les deux parties de résultat de recherche permettent de les synthétiser de manière à favoriser la compréhension du lecteur.
Commentaires :					

## Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

## Grille de résumé d'un article scientifique

### Approche quantitative et mixte

Eléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Dobing, S., Dey, A., McAlister, F., & Ringrose, J. (2017). Non-pharmacologic interventions to improve sleep of medicine inpatients: a controlled study. <i>Journal of community hospital internal medicine perspectives</i> , 7(5), 287-295. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845">https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845</a>
Introduction Problème de recherche	La qualité du sommeil chez les patients hospitalisés en médecine est faible, les facteurs environnementaux étant parmi les raisons les plus fréquemment citées.
Recension des écrits	L'insomnie est associée à des impacts négatifs tels que la dépression, l'anxiété et les troubles mnésiques. Le manque de sommeil est courant dans les hôpitaux. Parmi les facteurs environnementaux qui contribuent à un mauvais sommeil sont : le bruit, les perturbations nocturnes, l'éclairage inappropriate et le manque de stimulation durant la journée menant à la perte du cycle normal éveil-sommeil. Les protocoles d'hygiène du sommeil peuvent améliorer la qualité du sommeil. Bien que ce soit étudiée en ambulatoire, la littérature sur les patients hospitalisés se situe principalement dans les unités de soins intensifs, où les preuves suggèrent que les protocoles non-pharmacologiques diminuent le délire et améliorent la qualité subjective du sommeil. Des études similaires dans des milieux de soins non critiques existent, mais elles ont obtenu des résultats incohérents et comprennent des interventions coûteuses et longues (lampes à lumière blanche ou des techniques de relaxation dirigée par le personnel infirmier). Une étude antérieure a présenté un protocole qui visait à diminuer les interruptions et avait des mesures des résultats de la qualité du sommeil et de l'utilisation de somnifères en cas de besoin ; leurs données sur la qualité du sommeil n'étaient pas utilisables, car la majorité des patients se sentaient trop malades pour remplir les questionnaires. Cependant, ils ont démontré une diminution significative de l'utilisation de médicaments pour le sommeil en cas de besoin.
Cadre théorique ou conceptuel	Aucun cadre théorique ou concept n'est mentionné.

Hypothèses/question de recherche/buts	L'objectif de cette étude est de tester l'efficacité d'une intervention pluridisciplinaire non-pharmacologique sur la qualité du sommeil des patients hospitalisés dans les services de médecine générale.
<b>Méthodes</b> Devis de recherche	C'est un devis expérimental avec un essai contrôlé non-randomisé.
Population, échantillon et contexte	<p>Cette étude a été effectuée dans un centre universitaire de 880 lits à Edmonton (Canada). Ils ont examiné 128 patients pour l'éligibilité à l'étude. Parmi ceux-ci, 10 ont échoué le dépistage cognitif, 12 ont été incapables de communiquer en anglais, 17 ont refusé la participation, 3 ont été exclus pour une espérance de vie limitée et 5 n'ont pas entièrement rempli les questionnaires.</p> <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les patients devaient être admis dans l'un des 5 services de médecine interne générale pendant la période de collecte de données de 3 semaines.</li> <li>• Être âgés de 18 ans ou plus</li> <li>• Être capables de communiquer en anglais et être capable de consentir/répondre aux questionnaires de résultats.</li> </ul> <p>Critères d'exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une espérance de vie de moins de trois mois.</li> <li>• Une déficience cognitive significative</li> <li>• Les patients ayant déjà été inclus dans l'étude.</li> </ul> <p>Les antécédents des troubles du sommeil préexistants ne sont pas des critères d'exclusion.</p> <p>Les 5 unités ont une disposition similaire et sont composées de chambre privées et semi-privées (2-4 personnes)</p>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	<p>Les patients participant à l'étude ont rempli un questionnaire en anglais sur la perception de la qualité du sommeil et les facteurs influançant la qualité du sommeil.</p> <p>Les participants ont également complété l'échelle de sommeil « Verran and Snyder-Halpern (VSH) », c'est une échelle visuelle analogique validée de 15 items pour mesurer la qualité du sommeil de la nuit précédente.</p> <p>Un examen des dossiers médicaux a été effectué pour des maladies concomitantes, la principale raison de l'hospitalisation et l'utilisation pharmaceutique pour le sommeil à la maison et à l'hôpital.</p>

Déroulement de l'étude	<p>Deux des cinq unités de soins ont mis en œuvre le protocole « TUCK-in » (mémotechnique fourni au personnel infirmier pour le protocole d'intervention non-pharmacologique au sommeil) et trois unités ont maintenu la norme de prudence.</p> <p>Le protocole « TUCK-in » comprenait une minimisation d'éclairage nocturne et de bruit (de 22h00 à 6h00 du matin), l'heure du coucher avant 22 heures avec des suggestions de toilette et des bouchons d'oreilles jetables.</p> <p>Le personnel de nuit a été encouragé à identifier et écrire les interruptions ressenties comme potentiellement inutiles sur un tableau de communication quotidien.</p> <p>Des séances éducatives ont été organisées avec des médecins et le personnel infirmier, le protocole a été mis en œuvre une semaine avant la collecte des données.</p> <p>Des affiches d'informations ont également été placées dans les lieux réservés au personnel.</p> <p>Les patients n'étaient pas explicitement informés s'ils faisaient partie d'une unité d'intervention ou de contrôle.</p>
Considérations éthiques	<p>L'approbation a été obtenue auprès du « Research Ethics Board » de l'université d'Alberta.</p> <p>Le consentement éclairé écrit a été obtenu des participants avant la participation à l'étude.</p>
Résultats Traitement/Analyse des données	<p>Toutes les données ont été analysées en utilisant la version 9.4 de SAS et la signification statistique a été définie comme <math>p&lt;0,05</math>.</p> <p>Les modèles multivariés comprenaient l'âge, le sexe, les variables sous la différence de seuil entre les populations et les variables précédemment identifiées comme significatives</p>
Présentation des résultats	<p>Mesures des résultats du sommeil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune différence significative n'a été relevée dans la durée d'auto-évaluation du sommeil à l'hôpital ou le sommeil durant la journée à l'hôpital entre les patients d'interventions et de contrôle.</li> <li>• Pas de différence significative entre les patients d'intervention et de contrôle par le VSH.</li> <li>• Aucune différence significative entre les unités individuelles n'a été trouvée lorsqu'elles ont été analysées séparément.</li> <li>• Une analyse de régression mutivariée a été effectuée pour le sommeil moyen à l'hôpital (auto-évaluation). → Seul le sexe était significativement associé à la durée du sommeil (les femmes ont déclaré dormir plus longtemps)</li> <li>• Le groupe d'intervention n'était pas significativement associé à la durée du sommeil, ni aux antécédents de troubles du sommeil, aux chambres simples ou aux chambres multiples.</li> <li>• Uniquement, le sexe était significativement associé avec la durée du sommeil, les femmes ont reporté une durée de sommeil plus long (<math>p=0,035</math>).</li> </ul> <p>Utilisation de l'aide au sommeil :</p> <p>L'utilisation de l'aide-sommeil était similaire entre les unités d'intervention et de contrôle (30% contre 29,3%, <math>p=0,943</math>). Le zopiclone était le somnifère le plus couramment prescrit à 17% des patients, suivis des benzodiazépines (6%), des antipsychotiques (6%), des antidépresseurs (4%) et de la mélatonine (2%).</p>

	<p><b>Données qualitatives :</b></p> <p>Les raisons du mauvais sommeil évoquées par les patients étaient similaires à celles des études précédentes. Le bruit a été cité par 48% des patients d'intervention et 44% des patients témoins (<math>p=0,75</math>). Parmi les autres facteurs environnementaux courants, mentionnons les interruptions de soins comme les signes vitaux ou les médicaments intraveineux (20% contre 22%, <math>p=0,83</math>), les lits inconfortables (20% contre 17%, <math>p=0,73</math>), l'éclairage (7,5% contre 12%, <math>p=0,48</math>), et la méconnaissance de l'environnement (18% contre 17%, <math>p=0,96</math>) pour les patients d'intervention et de contrôle, respectivement. Les facteurs liés à la maladie étaient rarement cités (&lt;10%) et comprenaient : la douleur, l'anxiété et la toux. D'autres facteurs moins souvent cités comprenaient : les lignes intraveineuses, la température, les odeurs et une activité diurne réduite.</p>
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	<p>La qualité du sommeil, selon la durée du sommeil auto-déclarée et les scores de sommeil VSH, n'a pas changé de façon significative avec le protocole « TUCK-in ». Bien que le personnel ait signalé une bonne mise en oeuvre du protocole, les patients des unités d'intervention ont identifié les mêmes obstacles rencontrés que ceux des unités de contrôle, y compris les facteurs que le recueil de données du protocole.</p> <p>La qualité du sommeil des groupes d'intervention et de contrôle a été plus mauvaise selon les mesures d'auto-évaluation (sommeil) et les échelles de VSH par rapport aux données antérieures.</p> <p>L'optimisation de l'environnement hospitalier, y compris la minimisation de la lumière durant la nuit, la limitation des interruptions inutiles et la mise en veille au coucheur, pour soutenir le sommeil des patients hospitalisés est réalisable avec un soutien pluridisciplinaire. Cependant, on ne sait toujours pas si cela se traduit par une amélioration de la qualité et / ou de la quantité de sommeil ou par une amélioration des résultats des patients hospitalisés.</p>
Forces et limites	<p>Cette étude peut avoir été influencée par un manque de véritable test aléatoire.</p> <p>Les patients n'ont pas été délibérément informés de leur type d'unité, mais de nombreux membres des unités d'intervention ont été signalés par leurs soins et/ou les affiches. Cela peut les avoir biaisés pour avoir des attentes plus élevées.</p> <p>Les auteurs relèvent aussi que l'étude a été menée pendant une période d'utilisation accrue de la surcapacité (les chambres conçues pour 2 patients ont accueilli un patient en plus). Pendant cette période, il y avait souvent plus d'admission de patient durant les nuits. Ces facteurs peuvent avoir créé des défis supplémentaires à la qualité du sommeil.</p>
Conséquences et recommandations	Il est encourageant de constater que le personnel pluridisciplinaire, en particulier les infirmières, ont estimé que le protocole était bénéfique pour les soins des patients et ont poursuivi le protocole plusieurs mois après la fin de la période d'étude, suggérant qu'il pourrait y avoir des avantages.
Commentaires	

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de lecture critique d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Dobing, S., Dey, A., McAlister, F., & Ringrose, J. (2017). Non-pharmacologic interventions to improve sleep of medicine inpatients: a controlled study. <i>Journal of community hospital internal medicine perspectives</i> , 7(5), 287-295. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845">https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1379845</a>				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?	X			Le titre de l'article est le suivant : « Interventions non-pharmacologiques pour améliorer le sommeil des patients hospitalisés en médecine : une étude contrôlée ». La problématique et la population à l'étude sont évoquées dans le titre. La problématique relevée dans le titre, souligne un mauvais sommeil des patients hospitalisés en médecine. La population à l'étude sont des patients hospitalisés en médecine.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X			La synthèse des parties principales de la recherche sont présentes, mais la discussion ne figure pas dans le résumé de l'article scientifique. La discussion se trouve tout de même à la fin de l'article.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Le problème de recherche est évoqué dans l'introduction d'une manière explicite. Celui-ci souligne que « la qualité du sommeil chez les patients hospitalisés en médecine est faible, les facteurs environnementaux étant parmi les raisons les plus fréquemment citées ».
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			La recension des écrits figure également dans l'introduction. Les recensions sont pertinentes et se basent sur des travaux de recherche antérieurs.  Ils décrivent les associations entre l'insomnie et les impacts négatifs. De plus, la description des facteurs environnementaux à l'hôpital est évoquée dans la recension. Des études antérieures sur différentes interventions ont également été relevées dans les recensions.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?		X		Aucun cadre théorique ou concept n'est relevé dans cet article scientifique.

Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement formulés ?	X			L'objectif de la recherche est relevé dans l'introduction de l'article scientifique. L'objectif des auteurs est la suivante : « L'objectif de cette étude est de tester l'efficacité d'une intervention pluridisciplinaire non-pharmacologique sur la qualité du sommeil des patients hospitalisés dans les services de médecine générale ». De plus, la formulation est claire, objective et ciblée.
<b>Méthodes</b> Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			Le devis de recherche est explicité dans la méthode. C'est un devis expérimental avec un essai contrôlée non-randomisé.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Les critères d'inclusion et d'exclusion sont définis d'une manière claire et précise.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			L'échantillon de l'étude contrôlée est réalisée dans un centre universitaire de 880 lits à Edmonton, Alberta, au Canada. Au final, lors de la présentation des résultats, 128 patients ont été examinés pour l'étude. Parmi ceux-ci, 10 ont échoué le dépistage cognitif, 12 ont été incapables de communiquer en anglais, 17 ont refusé la participation, 3 ont été exclus pour une espérance de vie limitée, et 5 n'ont pas entièrement rempli les questionnaires. L'échantillon est décrit d'une manière détaillée, mais ne figure pas dans la partie « méthode ». Elle se trouve dans les résultats de l'article scientifique.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?	X			La taille de l'échantillon a été justifiée sur une base statistique et a été calculée à l'aide d'un t-test unilatéral.
<b>Eléments du rapport</b>	<b>Questions</b>	Oui	Non	Peu Clair	<b>Commentaires</b>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			Les instruments de collecte des données sont décrits. Un questionnaire (en anglais) sur la perception de la qualité du sommeil et les facteurs influençant la qualité du sommeil a été rempli par les patients participant à l'étude. De plus, l'échelle de sommeil de « Verran and Snyder-Halpern (VSH) » a été utilisée pour la collecte de données permettant de mesurer la qualité du sommeil de la nuit précédente. Finalement, un examen des

	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X		dossiers médicaux a été effectué.
Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?	X		Les variables mesurées sont la qualité du sommeil et la perception de la qualité du sommeil par les patients. Et celles-ci sont en lien avec les variables à mesurer. La procédure de recherche est décrite d'une manière structurée et claire.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants ?	X		Un consentement éclairé a été obtenu par écrit des participants avant de les introduire à l'étude. De plus, l'approbation a été obtenue auprès du « Research Ethics Board » de l'université d'Alberta. Les mesures ont donc été prises d'une manière appropriée.
Résultats Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou vérifier chaque hypothèse ?	X		Des analyses statistiques ont été employées pour répondre aux questions ou vérifier les hypothèses. Les auteurs ont effectué des variables catégorielles et des moyennes pour les variables continues. Les <i>p</i> -values ont été calculés à l'aide du chi-carré ou le <i>t</i> -test.
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X		Un résumé narratif de chaque tableau présentant des statistiques a été effectué. Un résumé narratif des statistiques du questionnaire répondu par les patients a également été explicité par les auteurs.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés-en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?		X	Les principaux résultats ne sont pas interprétés en fonction du cadre théorique ou conceptuel, car aucun cadre théorique ou conceptuel n'est mentionné dans l'article.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X		Les auteurs interprètent les résultats obtenus au regard des études antérieures.
	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?	X		Les limites de l'étude ont été prises en compte lors de l'étude. Les influences des limites peuvent avoir biaisé les attentes élevées des auteurs.
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?	X		Une synthèse de la discussion a été faite par les auteurs de l'article. Les interprétations des résultats sont présentées, cependant les auteurs ne savent toujours pas si l'optimisation de l'environnement hospitalisation (minimisation de la lumière, limitation des interruptions inutiles et la mise en veille au coucher) améliore la qualité et/ou la quantité de

					sommeil.
Conséquences et recommandations	-Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?			X	Les infirmières ont estimé que le protocole est bénéfique pour les soins aux patients. Le protocole a été poursuivi plusieurs mois après la fin de la période de l'étude, suggérant qu'il pourrait y avoir des avantages.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?		X		Aucune recommandation n'est relevée par les auteurs.
Questions générales Présentation	-L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			La structure et la compréhension du texte de l'article soit suffisamment détaillées pour une analyse critique.
Commentaires :					

## Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de résumé d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Contenu de l'article
<b>Références complètes</b>	Farrehi, P. M., Clore, K. R., Scott, J. R., Vanini, G., & Clauw, D. J. (2016). Efficacy of sleep tool education during hospitalization: a randomized controlled trial. <i>The American journal of medicine</i> , 129(12), 1329-e9. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001">https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001</a>
<b>Introduction</b> Problème de recherche	Des études sont nécessaires concernant les stratégies d'éducation favorisant le sommeil des personnes hospitalisées dans un contexte hors soins intensifs où les hôpitaux pourraient avoir un impact sur le sommeil des patients.
Recension des écrits	<p>De nombreuses études démontrent que les patients éprouvent une perturbation de leur sommeil durant l'hospitalisation. Un sommeil perturbé chez les personnes gravement malades peut résulter de multiples facteurs : un sommeil réparateur réduit, de réveil durant la nuit, un temps de sommeil réduit et un sommeil diurne augmenté. Les facteurs rendant difficile la modification de l'impact du sommeil sont : l'âge du patient, le comportement du personnel et l'équipement. Le bruit hospitalier peut être un facteur de risque modifiable. Les facteurs médicaux tels que l'âge avancé, les comorbidités et la prise de trois médicaments ou plus sont des facteurs de risque de sommeil anormal.</p> <p>Les troubles du sommeil sont liés à un risque accru de maladie cardio-vasculaire. Et un déficit en sommeil est associé à une augmentation de la mortalité toutes causes confondues. Les patients, en particulier, les plus gravement malades, rapportent souvent des expériences négatives durant l'hospitalisation en raison d'un mauvais sommeil.</p> <p>Bien qu'il y ait eu plusieurs études sur les stratégies de promotion de sommeil chez les patients hospitalisés, presque toutes les études ont été menées dans le cadre d'une unité de soins intensifs. Cependant, la plupart des patients passent la majorité de leur séjour à l'extérieur de l'unité de soins intensifs.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	Aucun cadre théorique ou conceptuel n'est mentionné.

Hypothèses/question de recherche/buts	L'objectif de cette étude est de déterminer si une simple intervention éducative améliore la perception des patients sur la qualité du sommeil, les troubles du sommeil, la fatigue, la fonction physique et la douleur à l'hôpital. L'hypothèse émise est que l'éducation sur l'utilisation d'outils améliorant le sommeil comme les bouchons d'oreilles, aura une amélioration au niveau des résultats concernant les patients du groupe d'intervention en comparaison aux patients du groupe contrôle. L'étude a été conçue pour évaluer l'impact d'une intervention d'éducation des patients utilisant des outils améliorant le sommeil.
Méthodes Devis de recherche	C'est un devis expérimental avec un essai contrôlé randomisé en double aveugle.
Population, échantillon et contexte	<p>La collecte des données a été réalisée entre janvier 2014 et septembre 2015. Au total, 702 patients ont été dépistés, 120 patients adultes admis dans un centre de soins non-intensifs ont été recrutés, cependant 34 ont été exclus parce qu'ils sont restés une ou deux nuits à l'hôpital après leur inscription. Un total de 86 patients, d'âge moyen de 56,22 ans avec un écart type de 11,41 ans étaient éligibles pour l'analyse, avec 52 patients dans le groupe d'intervention (44,2% de femmes) et 34 patients dans le groupe témoin (35,3% de femmes). L'âge, le sexe, la race, l'origine ethnique et l'indice de masse corporelle ne différaient pas entre les groupes.</p> <p>Les participants âgés de 18 à 75 ans, admis dans une unité cardiaque (hors soins intensifs) dont la durée de séjour prévue (estimation) était de quatre jours ou plus afin de s'assurer que la disponibilité des données de suivi soit adéquate, ont été recrutés.</p> <p>Les critères d'exclusion comprenaient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le port de prothèses auditives</li> <li>- Le fait d'être alité</li> <li>- De recevoir des traitements pour des problèmes de santé graves</li> <li>- Etre atteint d'une maladie instable (hypotension artérielle, multiples médicaments intraveineux nécessitant un ajustement nocturne, des transferts récents à partir des soins intensifs)</li> </ul> <p>Les patients ayant quitté l'unité avant le quatrième jour d'hospitalisation ou transférés hors de l'unité ont été exclus de l'analyse finale.</p>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les données ont été collectées via : Patient Reported Outcomes Information System (PROMIS ; Short Form). Les scores du questionnaire ont été standardisés sur une échelle de 0 à 100 points où 50 points sont représentatifs du score moyen dans la population. Les données ont été collectées via Brief Pain Inventory 18 (BPI) et une documentation de l'utilisation auto-déclarée des outils favorisant le sommeil. Les distributions de sexe et de race ont été évaluées en utilisant l'analyse du Chi-carré. En raison de la taille inégale des échantillons, le test de Levine a été utilisé pour évaluer les variances inégales avant l'analyse. Toutes les analyses de données ont été effectuées avec SPSS version 22 (IBM, Armonk, NY).

Déroulement de l'étude	<p>Les patients ont été recrutés dès leur deuxième jour d'hospitalisation, le premier jour servant de période d'intégration. Puis un membre de l'équipe de recherche, sans insu a assigné au hasard les patients au groupe d'intervention ou au groupe contrôle.</p> <p>Chaque patient a reçu trois outils améliorant le sommeil. Ces outils sont un masque de sommeil (Centurion Medical, Williamston, Mich.), des bouchons d'oreilles (3M TaperFit2, St. Paul, Minn.) et un appareil à bruit blanc (Homedics, Commerce Township, Michigan). Les patients pouvaient décider l'aide qu'ils souhaitaient utiliser, de la changer, d'en utiliser plusieurs ou de ne pas les utiliser durant leur hospitalisation.</p> <p>Les patients ont reçu un temps de contact similaire avec le personnel de l'étude, indépendamment de l'attribution du groupe, durant environ 10 minutes. Les deux groupes ont écouté des discours du personnel de l'étude sur l'importance du sommeil et de la santé. Et le groupe d'intervention a reçu une instruction active sur l'utilisation de l'outil et encouragé à utiliser ces outils.</p> <p>Les jours d'hospitalisation suivants, un membre de l'équipe a recueilli des réponses aux questionnaires : Patient Reported Outcomes Information System (PROMIS; Short Form), Brief Pain Inventory18 (BPI) et a documenté l'utilisation auto-déclarée des outils favorisant le sommeil.</p>
Considérations éthiques	Tous les patients ont fourni un consentement éclairé par écrit. Cette étude a été approuvé par le Conseil d'examen institutionnel de l'Université du Michigan et a été enregistrée dans la base de données National Clinical Trials.
<b>Résultats</b> Traitement/Analyse des données	<p>Les résultats sont basés sur les réponses au questionnaire « PROMIS ».</p> <p>Dans l'analyse primaire, une comparaison de la variation des scores entre les groupes a été effectuée en utilisant un <i>t</i>-test. L'analyse secondaire comprenait : l'utilisation de médicaments favorisant le sommeil et les analgésiques.</p> <p>Les données sont présentées sous forme d'écart-type ou sous forme de fréquence et de pourcentage.</p> <p>Toutes les analyses de données ont été effectuées avec SPSS version 22.</p>
Présentation des résultats	<p>La fréquence d'utilisation des outils améliorant le sommeil était significativement plus élevée dans le groupe d'intervention, suggérant que cette brève intervention éducative incitait les patients à utiliser les outils favorisant le sommeil.</p> <p>La proportion de patients utilisant des outils améliorant le sommeil était significativement plus élevée dans le groupe d'intervention aux deuxièmes jours de suivi (<math>p = 0,013</math>) et aux troisièmes jour (<math>p = 0,007</math>) par rapport au groupe contrôle. Au jour deux, 52,9% des patients du groupe d'intervention utilisaient la machine à bruit blanc, 29,4% le masque de sommeil et 17,6% les bouchons d'oreilles. Au jour trois, 50% des patients du groupe d'intervention utilisaient la machine à bruit blanc, 25% le masque de sommeil et 9,6% les bouchons d'oreilles.</p> <p>Les scores de fatigue ont plus diminué dans le groupe d'intervention que dans celui de contrôle (<math>p=0,028</math>). L'intervention éducative a démontré une amélioration des scores de perturbation du sommeil par rapport au groupe contrôle, mais non-significatif (<math>p=0,140</math>). Les groupes ne différaient pas significativement en ce qui concerne les réveils (<math>p=0,810</math>) ou la perturbation du fonctionnement physique (<math>p=0,460</math>). La variation de la sévérité de la douleur ne différait pas significativement entre les deux groupes (<math>p=0,388</math>).</p> <p>Évaluation post-hoc :</p> <p>Les deux groupes ont été évalués pour voir si l'intervention améliore les scores de référence. Dans le groupe d'intervention, il y avait</p>

	<p>une amélioration significative par rapport à la ligne de base concernant la perturbation du sommeil (<math>p&lt;0,001</math>), les réveils (<math>p&lt;0,001</math>) et la fatigue (<math>p&lt;0,001</math>). La fonction physique, la sévérité de la douleur et l'interférence avec la douleur ne différaient pas significativement des valeurs initiales.</p> <p>Pour déterminer quels aspects de l'intervention améliorent les résultats rapportés par les patients, ils ont évalué les patients ayant utilisé des outils améliorant le sommeil durant les trois jours analysés, quel que soit le groupe de randomisation. Il a été démontré que la perturbation du sommeil (<math>p&lt;0,001</math>), les réveils (<math>p&lt;0,001</math>) et la fatigue (<math>p&lt;0,001</math>) ont diminué significativement après l'intervention. Cependant la fonction physique, la sévérité de la douleur et l'interférence ne différaient pas significativement entre les groupes.</p>
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	<p>Les principaux résultats de cette étude sont qu'une simple intervention éducative au niveau des soins hospitaliers a conduit à une amélioration de la fatigue auto-déclarée.</p> <p>Les résultats de l'étude secondaire suggèrent que l'éducation supplémentaire a conduit à une plus grande utilisation des outils améliorant le sommeil chez les patients hospitalisés, et cela était probablement en lien avec l'amélioration observée et des tendances vers l'amélioration des résultats de l'étude.</p> <p>Le groupe d'intervention n'a pas eu d'amélioration significativement plus importante par rapport au groupe témoin dans leur analyse primaire. Cependant l'intervention a réussi à améliorer de façon significative, la perception du sommeil, de la vigilance et de la fatigue chez les patients, alors que le groupe témoin ne différait pas du point de départ. Ainsi, l'amélioration de l'état de santé au cours de la période d'étude est insuffisante pour expliquer l'amélioration des résultats. Si cela était le cas, une observation similaire aurait été trouvée parmi les témoins.</p>
Forces et limites	<p>Un avantage principal de cette étude est l'homogénéité de la population étudiée et de la grande population de patient malade. Cette étude a inclus des patients hospitalisés ayant des problèmes cardiaques, cela limitant la généralisation à d'autres populations. Bien que les mesures objectives du sommeil présentent des avantages, elles demandent beaucoup de temps et de main-d'œuvre et les résultats diffèrent des enquêtes auto-déclarées auprès des patients.</p>
Conséquences et recommandations	<p>Une investigation est nécessaire au sujet de l'intervention lorsque les patients changent d'environnement, pour évaluer si l'intervention est efficace. Une meilleure compréhension du sommeil à l'hôpital et de sa corrélation sera essentielle pour identifier des interventions spécifiques favorisant le sommeil et de déterminer quels patients sont les plus susceptibles d'en bénéficier.</p>
Commentaires	<p>Les patients âgés de 18 à 75 ans ont été admis dans l'étude, nous avons tout de même choisi de garder cette étude, alors que la population dépasse les 65 ans limite que nous avions posée.</p>

#### Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de lecture critique d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Farrehi, P. M., Clore, K. R., Scott, J. R., Vanini, G., & Clauw, D. J. (2016). Efficacy of sleep tool education during hospitalization: a randomized controlled trial. <i>The American journal of medicine</i> , 129(12), 1329-e9. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001">https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.08.001</a>				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?			X	Le titre ne donne pas d'information sur la population hormis le fait que ce sont des patients hospitalisés. Le problème n'est pas clairement précisé.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?			X	Le résumé contient le contexte, la méthode, les résultats ainsi que la conclusion qui sont synthétiques mais peu clair. Cependant, la partie du contexte manque des informations sur la problématique.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Le problème de recherche est nommé dans l'introduction. Le contexte est également précisé (contexte hospitalier hors soins intensif).
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			La problématique de perturbation du sommeil en milieu hospitalier est nommée. Les facteurs influençant sont partiellement décrits, notamment les facteurs non-modifiables. Les facteurs modifiables ne sont pas nommés, excepté le bruit. Les complications liées à un manque de sommeil sont précisées. La recension des écrits montre également qu'il y a plusieurs études sur les stratégies de promotion du sommeil chez des patients hospitalisés qui ont été effectuées, mais pour la plupart en unité de soins intensifs.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?		X		Aucun cadre théorique ou conceptuel n'est mentionné.
Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement formulés ?	X			L'objectif de cette étude et l'hypothèses sont émises de manière claire dans l'introduction de cette étude.

<b>Méthodes</b> Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			Le devis de recherche est un devis experimental avec un essai contrôlé randomisé en double aveugle.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			120 patients adultes admis dans un centre de soins non-intensif ont été recrutés, dont 34 ont été exclus en raison d'une durée d'hospitalisation trop courte (une ou deux nuits). Un total de 86 patients, âgés en moyenne de 56,22 ans étaient éligibles pour cette analyse. La tranche d'âge, l'unité de soins (unité cardiaque, hors soins intensif) et la durée de séjour sont nommées. Les critères d'exclusions sont également précisés.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			52 patients ont intégré le groupe d'intervention et 34 patients le groupe témoin. L'âge, le sexe, la race, l'origine ethnique et l'indice de masse corporelle ne diffèrent pas entre les deux groupes.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?			X	La taille de l'échantillon n'est pas justifiée sur une base statistique et en raison de la taille inégale des échantillons, le test de Levine a dû être utilisé pour évaluer les variances inégales avant l'analyse.
<b>Eléments du rapport</b>	<b>Questions</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Peu Clair</b>	<b>Commentaires</b>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			Les divers intruments de collecte des données sont clairement décrits. Les données ont été collectés via : Patient Reported Outcomes Information System (PROMIS ; short form) et le Brief Pain Inventory 18, ainsi que l'utilisation auto-déclarée par les patients des outils favorisant le sommeil ont été proposés.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			Les trois instruments de collecte de données sont en lien avec les variables à mesurer. En effet, cela donne des résultats pouvant être lié à la perception des patients sur la qualité du sommeil, les troubles du sommeil, la fatigue, la fonction physique et la douleur à l'hôpital.
Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?	X			Le déroulement de l'étude est décrit de manière claire. Les patients, dès le deuxième jour d'hospitalisation, ont été assignés au hasard à un des deux groupes (intervention ou contrôle). Chaque patient a reçu trois outils permettant l'amélioration du sommeil (masque de sommeil, bouchons d'oreilles ou un appareil à bruit blanc).

					Les patients des deux groupes ont reçu des informations du personnel soignant concernant l'importance du sommeil et de la santé. Cependant le groupe d'intervention a reçu une instruction active sur l'utilisation des outils favorisant le sommeil et a été encouragé à utiliser ces outils.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants?	X			Tous les patients ont fourni un consentement éclairé écrit et cette étude a été approuvée par le Conseil d'examen institutionnel de l'Université du Michigan et a été enregistrée dans la base de données National Clinical Trials.
Résultats Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou vérifier chaque hypothèse ?	X			Toutes les analyses de données ont été effectuées avec SPSS version 22. Chacune des questions sont développé par des analyses statistiques qui sont pour certaines significatives et d'autres pas. Suite aux résultats obtenus, une évaluation post-hoc a été effectuée et des analyses statistiques y sont également entreprise pour chacune des questions.
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X			Les résultats sont présentés en plusieurs sous-chapitre afin d'apporter une meilleure compréhension et les résultats sont reportés dans quatre tableaux.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés-en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?		X		Aucun cadre théorique ou conceptuel n'est défini dans l'article scientifique.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?			X	Les résultats obtenus concernant la diminution de la douleur, les bouchons d'oreilles, les appareils à bruit blanc et le masque sont interprétés au regard d'études antérieurs. Cependant, il n'y a pas de lien avec des études antérieures sur le fait de fournir une intervention éducative aux patients concernant le sommeil et l'utilisation des appareils favorisant le sommeil.
	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?			X	Bien que les mesures objectives du sommeil présentent des avantages, elles demandent beaucoup de temps et de main-d'œuvre et les résultats diffèrent des enquêtes auto-déclarées auprès des patients.
	Les chercheurs abordent-ils la question	X			Cette étude a inclus des patients hospitalisés ayant des problèmes

	de la généralisation des conclusions ?				cardiaques, cela limitant la généralisation à d'autres populations.
Conséquences et recommandations	-Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?	X			Une meilleure compréhension du sommeil à l'hôpital et de sa corrélation sera essentielle pour identifier des interventions spécifiques favorisant le sommeil et déterminer quels patients sont les plus susceptibles d'en bénéficier. Une investigation est nécessaire lorsque les patients changent d'environnement afin d'évaluer si les interventions sont efficaces.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?		X		Aucune recommandation n'est proposée pour les travaux de recherche futures.
Questions générales Présentation	-L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			La structure est adéquate et compréhensible. La problématique ainsi que les questions de recherches sont exposées rapidement. Le déroulement de l'étude est décrit de manière synthétique et clair. Les résultats qui en découlent sont transmis de manière claire, accompagné de tableaux pour aider à la compréhension. La partie concernant la discussion manque de lien avec des études antérieures.
Commentaires :	Les patients âgés de 18 à 75 ans ont été admis dans l'étude, nous avons tout de même choisi de garder cette étude, alors que la population dépasse les 65 ans limite que nous avions posée				

## Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de résumé d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Contenu de l'article
<b>Références complètes</b>	Francis, N., & D'silva, F. (2012). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Quality of Sleep among Patients Admitted in Medical Ward of a Selected Hospital in Mangalore. <i>International Journal of Nursing Education</i> , 4(2).
<b>Introduction</b> Problème de recherche	L'hospitalisation peut perturber considérablement les habitudes de sommeil en raison du stress.
Recension des écrits	<p>Le sommeil est une composante essentielle de la santé et de la qualité de vie. Les chercheurs ont déterminé qu'un adulte a besoin d'au moins sept heures de sommeil continu pour maintenir son homéostasie (comportementale et physiologique).</p> <p>C'est un fait bien connu que l'hospitalisation peut perturber considérablement les habitudes de sommeil en raison du stress. Le stress lié à l'hospitalisation peut être attribué à un environnement non familial, à des changements dans la routine ou à l'anxiété et à la dépression.</p> <p>Des techniques non-pharmacologique telles que la relaxation, la musique et le massage du dos se sont avérées efficaces dans la promotion du sommeil chez des patients hospitalisés. La relaxation musculaire progressive est une autre stratégie efficace et largement utilisée pour soulager le stress. Si le niveau de stress est réduit, le cycle de sommeil devient normal.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	Le cadre conceptuel pour l'étude est basé sur un modèle de système développé à partir de la théorie des systèmes généraux.
Hypothèses/question de recherche/buts	<p>Les buts de cette étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluer l'efficacité de la relaxation progressive musculaire sur la qualité du sommeil à l'aide d'une stratégie de cause à effet.</li> <li>- Identifier la qualité du sommeil chez les patients admis en service médical.</li> <li>- Identifier les facteurs affectant la qualité du sommeil chez ces patients.</li> <li>- Déterminer l'efficacité de la thérapie de la relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil.</li> <li>- Comparer l'efficacité de la relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil dans un groupe expérimental et témoin.</li> <li>- Trouver l'association entre la qualité du sommeil et certaines variables.</li> </ul>

	<p>Les hypothèses sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Une amélioration significative de la qualité du sommeil chez les patients admis en service médical après une relaxation musculaire progressive.</li> <li>-Une différence significative dans la qualité du sommeil entre le groupe témoin et le groupe expérimental après la relaxation musculaire progressive.</li> <li>-Une association significative entre la qualité du sommeil et certaines variables démographiques.</li> </ul>
<b>Méthodes</b> Devis de recherche	C'est un devis expérimental avec un essais randomisé contrôlé.
Population, échantillon et contexte	<p>L'étude a été menée à l'hôpital caritatif KS Hegde, Derlakatte.</p> <p>L'échantillon comprenait 30 patients dans le groupe témoin et 30 patients dans le groupe expérimental. Une sélection de patients a été faite en deux phases. En premier lieu, le choix de l'hôpital a été fait par convenance. Ensuite, les patients ayant une mauvaise qualité de sommeil ont été randomisés en 2 groupes : intervention et contrôle.</p>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte de données comprenaient un indice démographique de la qualité du sommeil (Perfoma), un indice de la qualité du sommeil de Pittsburgh et une échelle d'évaluation des facteurs affectant la qualité du sommeil.
Déroulement de l'étude	<p>L'étude pilote a été menée du 25.07.2011 au 30.07.2011.</p> <p>Le chercheur a suivi une formation sur la technique de relaxation musculaire progressive de Jacobson pendant une période de 10 jours sous supervision et a été jugé admissible à enseigner la technique de relaxation.</p> <p>Les patients admis à l'hôpital avec une mauvaise qualité de sommeil ont été identifiés. Le groupe témoin et le groupe expérimental ont été sélectionnés par une simple assignation aléatoire.</p> <p>La qualité du sommeil a été mesurée dans les deux groupes.</p> <p>Le groupe expérimental a reçu une thérapie de relaxation musculaire progressive pendant une période de 5 jours d'une durée de 20 minutes. Chaque jour, les améliorations ont été évaluées avec l'indice de qualité du sommeil de Pittsburgh.</p>
Considérations éthiques	<p>Une autorisation officielle a été obtenue auprès du médecin et du chef du département de médecine de l'hôpital de la justice KS Hegde, Derlakatte.</p> <p><u>Un consentement éclairé a été obtenu après l'explication de l'étude.</u></p>
<b>Résultats</b> Traitement/Analyse des données	<p>Les données recueillies ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives (description de la population) et données inférentielles (comparaison entre deux données).</p> <p>La fiabilité de l'index de qualité de sommeil de Pittsburgh et de l'échelle d'évaluation des facteurs modifiables affectant la qualité du sommeil ont été déterminées par l'alpha de Cronbach. Le coefficient de fiabilité s'est avéré à 0,85 et 0,8 respectivement.</p>
Présentation des	Les résultats sont présentés en 6 sections :

résultats	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1<sup>ère</sup> section : comprend une description des caractéristiques de l'échantillon, présentée en fréquence et en pourcentage. Les données du tableau 1 montrent que la plupart des patients avaient plus de 41 ans (46,6%) et que plus de la moitié des sujets avaient un enseignement secondaire ou supérieur. Il y avait un nombre égal de sujets masculins et féminins (50%).</li> <li>- 2<sup>ème</sup> section : comprend l'évaluation de la qualité du sommeil chez les patients admis en service médicale. Parmi les patients choisis au hasard, la majorité (71,4%) ont une mauvaise qualité de sommeil et (28,6%) avaient une bonne qualité de sommeil.</li> <li>- 3<sup>ème</sup> section : traite sur les facteurs affectant la qualité du sommeil des patients admis en service médical. Les données présentées dans le tableau 3 montrent que les facteurs environnementaux étaient de (65,99%) et les facteurs psychologiques étaient de (74,14%).</li> <li>- 4<sup>ème</sup> section : traite l'efficacité de la relaxation musculaire progressive de Jacobson sur la qualité de sommeil dans le groupe expérimental. Les résultats de cette étude montrent que la relaxation musculaire progressive a une influence significativement positive sur la qualité subjective du sommeil (<math>p=0,013</math>), la latence du début du sommeil (<math>p=0,009</math>) et le score PSQI total (<math>p=0,002</math>). La relaxation musculaire progressive peut être considérée comme une intervention efficace pour améliorer la qualité du sommeil chez les patients avec des troubles du sommeil.</li> <li>- 5<sup>ème</sup> section : traite la comparaison de la qualité du sommeil entre le groupe expérimental et le groupe témoin. Il y a une différence significative entre l'écart type moyen et de la qualité du sommeil dans le groupe expérimental et le groupe témoin après la relaxation musculaire progressive (PMR). La valeur calculée de t de la qualité de sommeil était (<math>tcal=17,89, p&lt;0,05</math>) supérieur que la valeur du tableau. Par conséquent, il y a une différence significative de la qualité du sommeil entre le groupe expérimental et le groupe témoin après la relaxation musculaire progressive.</li> <li>- 6<sup>ème</sup> section : traite l'association entre la qualité du sommeil et certaines variables démographiques. Le test du chi-carré a été calculé afin de déterminer l'importance de l'association entre la qualité du sommeil et certaines variables démographiques. Statistiquement aucune association significative n'a été trouvée entre la qualité du sommeil et les variables sélectionnées (âge, sexe, niveau d'alphabétisation, religion, revenue, type de famille, profession, nombre d'enfant, diagnostic, pratique d'autre thérapie alternatives et habitudes personnelles).</li> </ul>
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	La relaxation musculaire progressive peut être considérée comme l'une des interventions efficaces pour améliorer la qualité du sommeil des patients présentant une perturbation du sommeil.
Forces et limites	Les forces et les limites ne sont pas mentionnées.

Conséquences et recommandations	<p>Un bon sommeil est essentiel à la guérison, lorsque nous ne dormons pas bien, le système immunitaire de notre corps et sa capacité à guérir des blessures et autres types de dommages aux tissus sont réduits. Le sommeil est un facteur important dans la prise en charge des patients atteints de pathologie aiguës et chroniques.</p> <p>La relaxation musculaire progressive est une technique non-pharmacologique qui pourrait aider à détendre les muscles et à améliorer la qualité de notre corps et de notre esprit pour passer une bonne nuit de sommeil.</p> <p>L'infirmière peut motiver les patients à pratiquer cela comme une partie de leur routine quotidienne.</p>
Commentaires	

#### Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de lecture critique d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Francis, N., & D'silva, F. (2012). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Quality of Sleep among Patients Admitted in Medical Ward of a Selected Hospital in Mangalore. <i>International Journal of Nursing Education</i> , 4(2).				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?	X			Le titre précise la problématique de la qualité de sommeil en milieu hospitalier. Il précise également la population à l'étude (patients admis dans un service médical à Mangalore) et précise également l'intervention qui va être testée (la thérapie de relaxation musculaire progressive).
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X			Le résumé donne des informations sur les parties principales de la recherche, telles que l'objectif de l'étude et la méthode utilisée en citant le cadre conceptuel. Les résultats et conclusions sont présentés de manière chronologique et claire.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			L'hospitalisation peut perturber considérablement les habitudes de sommeil en raison du stress.
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			Une recension des écrits est exposée au niveau de l'introduction de l'article scientifique. Tout d'abord une partie concernant la physiologie du sommeil chez l'être humain, puis sur la perturbation du sommeil en milieu hospitalier et des facteurs y contribuant. Puis une recension des méthodes non-pharmacologiques dont la thérapie musculaire progressive, visant la promotion du sommeil chez des patients hospitalisés.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?	X			Le cadre conceptuel pour l'étude est basé sur un modèle de systèmes développé à partir de la théorie des systèmes généraux.
Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement	X			Les buts sont nommés de manière précise et les trois hypothèses également.

	formulés ?				
<b>Méthodes</b> Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			C'est un devis expérimental avec un essai randomisé contrôlé.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?			X	La population à l'étude sont des patients hospitalisés à l'hôpital caritatif KS Hedge, Derlakatte et ayant une mauvaise qualité de sommeil. Cette partie ne développe pas les critères d'inclusion et d'exclusion des patients.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			L'échantillon comprenant trente patients dans le groupe témoin et trente patients dans le groupe expérimental.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?		X		La taille de l'échantillon n'est pas justifiée sur une base statistique.
<b>Eléments du rapport</b>	<b>Questions</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Peu Clair</b>	<b>Commentaires</b>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			Les instruments de collecte de données comprenaient un indice démographique de la qualité du sommeil (Performa), un indice de la qualité du sommeil de Pittsburgh et une échelle d'évaluation des facteurs affectant la qualité du sommeil.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			Les trois instruments de collecte des données sont en lien avec les diverses variables à mesurer, cela permettant de répondre aux buts de cette étude.
Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?	X			Le déroulement de l'étude expose qu'un chercheur a suivi une formation sur la technique de relaxation musculaire progressive de Jacobson durant une période de 10 jours avant de pouvoir l'enseigner. Puis les patients sélectionnés pour l'étude ont été assignés à un groupe aléatoirement. Le groupe expérimental a reçu une thérapie de relaxation musculaire progressive sur une période de 5 jours, d'une durée de vingt minutes. Chaque jour, les progrès ont été évalués avec l'indice de qualité du sommeil de Pittsburgh.

Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants ?	X			Une autorisation officielle a été obtenue auprès du médecin et du chef du département de médecine de l'hôpital de la justice KS Hegde, Derlakatte. Un consentement éclairé a été obtenu après l'explication de l'étude.
<b>Résultats</b> Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou vérifier chaque hypothèse ?	X			Les données recueillies ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives (description de la population) et de données inférentielles (comparaison entre deux données) La fiabilité de l'index de qualité de sommeil de Pittsburgh et de l'échelle d'évaluation des facteurs modifiables affectant la qualité du sommeil a été déterminée par l'alpha de Cronbach. Le coefficient de fiabilité s'est avéré à 0,85 et 0,8 respectivement. Des analyses statistiques sont entreprises pour répondre à chacune des questions.
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X			Les résultats sont présentés en six sections : une description des caractéristiques de l'échantillon, l'évaluation de la qualité du sommeil chez les patients admis en service médical, les facteurs affectant la qualité du sommeil des patients, l'efficacité de la relaxation musculaire progressive de Jacobson sur la qualité du sommeil dans le groupe expérimental, la comparaison de la qualité du sommeil entre le groupe expérimental et le groupe témoin ainsi que l'association entre la qualité du sommeil et certaines variables démographiques. Des tableaux sont également insérés afin de présenter d'une manière plus visuelle les résultats.
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?		X		Les auteurs n'interprètent pas les résultats en fonction du cadre théorique évoqué dans le résumé de l'article scientifique.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X			Les résultats de cette étude corrèlent avec diverses études menées en Chine. Concernant les facteurs d'une mauvaise qualité de sommeil à l'hôpital, cette étude nomme des études antérieures avec des résultats différents mais également des résultats équivalents. L'efficacité de la relaxation musculaire progressive est soutenue par une autre étude.
	Les chercheurs rendent-ils compte des		X		Les forces et les limites ne sont pas mentionnées.

	limites de l'étude ?				
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?		X		Une généralisation des résultats n'est pas abordée dans cette étude.
Conséquences et recommandations	-Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?	X			La relaxation musculaire progressive est une technique non-pharmacologique qui pourrait aider à détendre les muscles et à améliorer la qualité de notre corps et de notre esprit pour passer une bonne nuit de sommeil. L'infirmière peut motiver les patients à pratiquer cela comme une partie de leur routine quotidienne.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?		X		Aucune recommandation pour des travaux de recherche futures n'est mentionnée.
Questions générales Présentation	-L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			Les différentes parties de l'étude : titre, résumé, introduction, méthodes, résultats et la discussion sont bien structuré et écrit de manière chronologique et compréhensible. Cependant le choix de la population manque de détaille, ainsi que le regard critiques des auteurs concernant cette étude.
Commentaires :					

## Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de résumé d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Contenu de l'article
<b>Références complètes</b>	Gathecha, E., Rios, R., Buenaver, L. F., Landis, R., Howell, E., & Wright, S. (2016). Pilot study aiming to support sleep quality and duration during hospitalizations. <i>Journal of hospital medicine</i> , 11(7), 467-472. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1002/jhm.2578">https://doi.org/10.1002/jhm.2578</a>
<b>Introduction</b> Problème de recherche	Le sommeil est un élément essentiel de la guérison et de la récupération, d'où l'importance en milieu hospitalier. Bien que le manque de sommeil chez les patients hospitalisés soit élevé, les interventions ayant pour but d'améliorer le sommeil sont rares. Peu d'études ont examiné l'effet des mesures favorisant le sommeil sur la qualité et la durée du sommeil chez les patients hospitalisés en unité de médecine.
Recension des écrits	Environ 70 millions d'adultes aux USA souffrent de troubles du sommeil et jusqu'à 30% d'adultes déclarent dormir moins de 6 heures par nuit. La durée et la qualité du sommeil ont été associées à une prévalence plus élevée de problèmes de santé chroniques, notamment l'hypertension, le diabète de type II, les coronaropathies, les accidents vasculaires cérébraux et l'obésité, ainsi qu'une mortalité globale accrue. Le sommeil joue un rôle important dans la restauration du bien-être. Un sommeil de mauvaise qualité est associé à des perturbations physiologiques pouvant entraîner une mauvaise guérison. La prévalence de l'insomnie chez les personnes âgées hospitalisées était de (36,7%), alors qu'elle était de (50%) chez les patients hospitalisés plus jeunes. La pathologie aiguë, les facteurs environnementaux liés aux hôpitaux et les perturbations qui font partie des soins de routine sont des causes de mauvais sommeil pendant l'hospitalisation.
Cadre théorique ou conceptuel	Aucun cadre théorique ou conceptuel n'est mentionné.
Hypothèses/question de recherche/buts	L'objectif de cette étude est d'évaluer l'effet des interventions favorisant le sommeil sur la qualité et la durée du sommeil chez les patients hospitalisés. Le principal résultat attendu est l'allongement de la durée de sommeil dans le groupe d'intervention. Les résultats secondaires supposés être améliorés dans le groupe d'intervention sont : le fait de se sentir plus frais le matin, l'efficacité du sommeil et la diminution des perturbations durant le sommeil. En tant qu'étude pilote, le but était également d'explorer la facilité ou la difficulté avec laquelle les interventions de promotion du sommeil pourraient être intégrées au flux de travail de l'équipe.
<b>Méthodes</b>	C'est un devis quasi-expérimental.

Devis de recherche	« Quasi-expérimentale » est une étude interventionnelle empirique utilisée pour estimer l'impact causal d'une intervention sur sa population cible sans assignation aléatoire. C'est une étude pilote prospective quasi-expérimentale.
Population, échantillon et contexte	<p>Etude pilote menée dans un centre universitaire, le « Johns Hopkins Bayview Medical Center »</p> <p>Les participants étaient composés de patients adultes admis en service de médecine générale de juillet 2013 à janvier 2014.</p> <p>Critères d'exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patients atteints de démence</li> <li>- Incapacité à remplir les questionnaires d'enquête en raison d'un délire, d'une incapacité ou d'une barrière de la langue</li> <li>- Sevrage OH ou autres substances</li> <li>- Maladie psychiatrique aiguë</li> </ul> <p>Le service de médecine est composé de deux unités structurellement identiques qui admettent des patients avec des diagnostics similaires. Les unités possèdent des chambres semi-privées et privées. Les visiteurs sont encouragés à partir avant 22 heures. Les patients admis de la salle d'urgence à la salle de médecine sont assignés au hasard à l'une des deux unités en fonction de la disponibilité des lits.</p>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	<p>Avant l'admission, la perturbation du sommeil a été évaluée via les outils d'évaluation du sommeil, tels que le Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Insomnia Severity Index (ISI), et Epworth Sleepiness Scales (ESS).</p> <p>Les participants ont également été examinés pour l'apnée obstructive du sommeil (en utilisant l'indice d'apnée du sommeil de Berlin) et de la dépression, en utilisant le « Center for Epidemiologic Studies-Depression 10-point scale ». Car ces pathologies affectent les habitudes de sommeil.</p> <p>Les résultats ont été mesurés par un journal du sommeil, rempli chaque matin.</p> <p>Les résultats de l'actigraphie du sommeil ont été enregistrés à l'aide de la montre-bracelet d'actigraphie (ActiSleep Plus). Les participants portaient le moniteur à partir du jour de l'inscription, durant toute la durée de l'hospitalisation ou jusqu'au transfert dans une autre unité. Les données objectives ont été analysées et notées à l'aide du logiciel d'analyse de données ActiLife 6.</p> <p>Pour évaluer l'observance du protocole de sommeil, le personnel infirmier a rempli une liste de contrôle quotidienne des éléments du protocole utilisés.</p>
Déroulement de l'étude	<p>Pour cette étude, une unité a été sélectionnée comme unité de contrôle et l'autre comme unité d'intervention. Sur les 112 patients de l'étude, 48 étaient dans le groupe d'intervention et 64 dans le groupe de contrôle.</p> <p>Dès l'arrivée en médecine, l'équipe de recherche a approché tous les patients qui répondaient aux critères d'admissibilité à l'étude pour participer à l'étude. Les patients ont reçu des explications concernant l'étude et ceux qui étaient intéressés à participer ont été admis.</p> <p>Un recueil des données démographiques sur les patients a été enregistré. Il comprenait ceux avec l'utilisation de somnifères avant leur admission. Les participants n'ont pas été explicitement informés de leur affectation de groupe.</p> <p>Dans cette étude, les participants du groupe témoin ont reçu la norme en ce qui concerne les soins pour la promotion du sommeil. Aucune mesure supplémentaire de promotion du sommeil n'a été mise en place. Les patients qui utilisaient des somnifères à domicile, avant leur admission, n'avaient ces médicaments que s'ils les demandaient et s'ils n'étaient pas contre-indiqués, étant donné leur pathologie aiguë.</p> <p>Les participants de l'unité d'intervention ont été exposés à un protocole de promotion du sommeil délivré par l'infirmière, visant à</p>

	<p>transformer la culture des soins. Le fait d'aider les patients à bien dormir était une priorité absolue. Les changements environnementaux comprenaient des efforts au niveau de l'unité pour minimiser les perturbations liées à la lumière et au bruit, en tamisant les lumières du couloir, en éteignant les lumières de la pièce et en encourageant les équipes de soins à être aussi calmes que possible. D'autres stratégies visaient surtout à minimiser les perturbations liées aux soins, tels que l'administration de médicaments nocturnes en début de soirée, à minimiser les liquides durant la nuit et la fermeture des chambres durant la nuit. De plus, les patients ont eu le choix entre des bouchons d'oreilles, un masque pour les yeux, une couverture chaude et une musique de relaxation.</p> <p>Le composant final de l'intervention était une « éducation minute » d'hygiène du sommeil d'une durée d'environ 30 minutes enseignée par un médecin. Il a accentué la physiologie de base du sommeil et le comportement sain à adapter de Buysse. Les patients ont appris les comportements à avoir, tels que réduire le mensonge de temps éveillé dans le lit, en fixant la norme du temps d'éveil et le temps de sommeil, et à aller au lit seulement s'ils ressentent la somnolence.</p>
Considérations éthiques	Etude approuvée par le Johns Hopkins Institutional Review Board ainsi que le consentement des patients admis pour l'étude.
Résultats Traitement/Analyse des données	<p>Les statistiques ont été calculées à l'aide de « statistical Package for the social science version 22 ». Ils ont calculé des moyennes, des proportions, et des mesures de dispersion pour toutes les variables d'études.</p> <p>Pour tester les différences dans les résultats du journal du sommeil et de l'actigraphie entre les groupes d'intervention et de contrôle, ils ont utilisé des modèles mixtes linéaires, avec estimation du maximum de vraisemblance, pour modéliser chacun des 7 résultats de sommeil continu. Une modélisation a été utilisée et, en fonction des paramètres inclus dans le modèle, cela donne un pourcentage de la variabilité expliquée par le modèle. Ces méthodes statistiques sont appropriées pour expliquer la dépendance des observations répétées continues chez les patients hospitalisés. Pour tous les résultats, l'unité d'analyse était les observations nocturnes imbriquées dans les caractéristiques au niveau du patient.</p> <p>L'utilisation de l'estimation complète du maximum de vraisemblance est une méthode robuste et préférée pour traiter les valeurs manquantes au hasard dans les ensembles de données longitudinales.</p> <p>Pour modéliser des observations répétées, les modèles mixtes comprenaient un terme représentant le temps en jours. Pour chaque résultat, ils ont spécifié les modèles de croissance inconditionnels pour examiner la variabilité entre et au sein des patients, en calculant les corrélations intraclasses et en inspectant les composantes de la variable.</p> <p>85% des participants à l'étude ont endossé un mauvais sommeil avant l'admission à l'hôpital sur la mesure de la qualité du sommeil PSQI, qui était similaire dans les deux groupes (tableau 1).</p> <p>57% des participants avaient une nuit de données actigraphiques valides, 29% deux nuits et 8% trois ou quatre nuits et 9 participants n'avaient aucune donnée d'actigraphie utilisable.</p> <p>L'adhésion des patients au fait d'éteindre la lumière à partir de 10 heures du soir était de 87%, éteindre le téléphone 67% et éteindre la télévision 64%, ceci dans le cadre des patients du groupe d'intervention.</p>

	Les masques pour les yeux (44%) et les bouchons d'oreilles (32%) étaient les articles les plus couramment utilisés.
Présentation des résultats	<p>Le temps de sommeil total moyen, calculé à partir des données du journal du sommeil, était plus long dans le groupe d'intervention de 49 minutes par rapport au groupe de contrôle (<math>p=0,02</math>)</p> <p>Pour ce qui est de la qualité du sommeil, du sommeil réparateur et des perturbations du sommeil, les pentes du groupe témoin étaient stables en fonction du nombre de jours d'hospitalisation alors que les pentes du groupe d'intervention démontraient une amélioration de la qualité du sommeil, du sommeil réparateur et d'une diminution des perturbations du sommeil.</p>
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	<p>Cette étude pilote a démontré la faisabilité d'une intervention de promotion du sommeil dans l'unité de médecine générale d'un hôpital. Le groupe d'intervention a présenté une meilleure qualité de sommeil et moins de perturbations en lien avec le nombre de nuits passé dans le service. Cette relation temporelle avec une amélioration au cours des nuits suggère qu'il peut y avoir une adaptation au nouvel environnement et que cela peut prendre du temps pour que l'intervention fonctionne.</p> <p>Les résultats d'une forte prévalence de mauvais sommeil chez les patients hospitalisés sont en accord avec les études antérieures et soutiennent le grand besoin de dépistage et de traitement du mauvais sommeil en milieu hospitalier.</p> <p>Des études antérieures sur les interventions favorisant le sommeil ont démontré que les techniques de relaxation amélioraient la qualité du sommeil de près de 38%.</p> <p>De plus, les bouchons d'oreilles et les masques oculaires présentaient certains avantages pour favoriser le sommeil à l'hôpital.</p> <p>Les interventions favorisant le sommeil utilisées dans cette étude sont caractérisées pour la plupart comme « de faibles efforts » et ont un potentiel de rendement élevé.</p> <p>Dans l'ensemble, cette étude pilote suggère que les patients admis dans un service de médecine générale ne parviennent pas à réaliser un sommeil réparateur suffisant lorsqu'ils sont hospitalisés.</p>
Forces et limites	<p>Même si les participants du groupe d'intervention ont signalé une amélioration de la qualité du sommeil et se sentaient plus à l'aise, les données d'actigraphie ne permettent pas de le confirmer.</p> <p>Le temps moyen d'observation de l'actigraphie était inférieur à 48 heures. En revanche, l'enquête sur le journal du sommeil recueillie pendant l'hospitalisation a permis d'améliorer significativement les mesures.</p> <p>La proximité des unités d'étude a soulevé des inquiétudes quant à la contamination de l'étude, ce qui aurait pu réduire les différences dans les mesures des résultats.</p> <p>Il ne s'agit pas d'un essai randomisé.</p>
Conséquences et recommandations	Aucune recommandation n'est mentionnée.
Commentaires	C'est une étude pour laquelle il y a peu d'information et qui permet d'avoir des résultats préliminaires pour orienter une future étude.

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de lecture critique d'un article scientifique**  
**Approche quantitative et mixte**

Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Gathecha, E., Rios, R., Buenaver, L. F., Landis, R., Howell, E., & Wright, S. (2016). Pilot study aiming to support sleep quality and duration during hospitalizations. <i>Journal of hospital medicine</i> , 11(7), 467-472. Repéré à <a href="https://doi.org/10.1002/jhm.2578">https://doi.org/10.1002/jhm.2578</a>				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?			X	Le concept de l'étude est relevé ; « soutenir la qualité et la durée du sommeil ». La population n'est pas directement évoquée, mais en lisant le titre, nous pouvons faire le lien avec les personnes hospitalisées. Le problème n'est pas évoqué dans le titre.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X			Les parties principales de la recherche sont présentes. Elles sont précises et objectives pour avoir une vision globale de l'article scientifique.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Le problème a été relevé dans l'introduction de l'article. Les auteurs soulignent que le manque de sommeil chez les patients hospitalisés est élevé.
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			Une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet est basée sur des travaux de recherche antérieurs. Les recensions des écrits sont pertinentes pour élargir la vision de la problématique.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?			X	Aucun cadre théorique ou conceptuel n'est mentionné dans l'article scientifique.
Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement formulés ?	X			L'objectif de l'étude est mentionné dans l'introduction de l'article. De plus, les principales attentes des résultats sont également soulignées par les auteurs.
Méthodes	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			C'est un devis quasi-expérimental. C'est une étude interventionnelle

Devis de recherche					empirique utilisée pour estimer l'impact causal d'une intervention sur sa population cible sans randomisation.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Les participants à l'étude étaient des patients adultes admis dans un service de médecine générale. Des critères d'exclusion sont présents dans l'article. Le seul critère d'inclusion était des patients adultes admis dans un service de médecine générale. Le contexte est également décrit dans la partie de la méthode de l'article.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?		X		L'échantillon est présent dans la partie des résultats.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?		X		La taille de l'échantillon n'est pas justifiée sur une base statistique.
<b>Eléments du rapport</b>	<b>Questions</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Peu Clair</b>	<b>Commentaires</b>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			Les instruments de collecte des données sont nommés et décrits afin de comprendre l'utilité des instruments.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			Les variables à mesurer ont en effet un lien avec les instruments de mesure ; la perturbation du sommeil ainsi que l'observance de l'utilisation du protocole de sommeil.
Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?	X			La procédure de recherche est décrite d'une manière minutieuse. Le déroulement de l'étude est donc compréhensible pour les lecteurs.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants ?	X			Un consentement éclairé auprès des patients a été admis. L'étude a également été approuvée par le « Johns Hopkins Institutional Review Board.
Résultats Traitement/Analyse	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des des données/questions et/ou vérifier	X			Des analyses statistiques ont été faites pour répondre à chacune des questions à l'aide de « statistical package for the social science version 22 ». Des modèles mixtes linéaires ont également été utilisés afin

	chaque hypothèse ?				d'estimer le maximum de vraisemblance, pour modéliser chacun des 7 résultats de sommeil continu. L'utilisation de l'estimation complète du maximum de vraisemblance est une méthode robuste et préférée pour traiter les valeurs manquantes au hasard dans les ensembles de données longitudinales.
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X			Les résultats présentés sont clairs. Il y a deux tableaux des résultats obtenus et un résumé narratif de chaque tableau afin de d'expliquer les résultats obtenus.
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?		X		Aucun résultat n'est interprété en fonction du cadre théorique ou conceptuel.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X			Les auteurs interprètent les résultats au regard des études antérieures. Ils soulignent que les techniques de relaxation amélioraient la qualité du sommeil de près de 38% des patients.
	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?	X			Les limites de l'étude ont été mentionnées par les auteurs. En revanche, les forces n'ont pas été relevées. Les auteurs de l'article ont pris en compte des limites.
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?			X	Cette étude démontre la possibilité et la faisabilité d'interventions favorisant le sommeil. En essayant d'améliorer le sommeil des patients à l'hôpital, il faut parfois plusieurs mois pour obtenir un retour sur investissement.
Conséquences et recommandations	Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?	X			Cette étude pilote a démontré la faisabilité d'une intervention de promotion du sommeil dans une unité de médecine général d'un hôpital.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?		X		Aucune recommandation n'est relevée par les auteurs.
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?			X	Manque d'informations concernant la première série de résultats et la deuxième (post-hoc).

Commentaires :	
----------------	--

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

## Grille de résumé d'un article scientifique

### Approche qualitative

Eléments du rapport	Contenu de l'article
<b>Références complètes</b>	<p>Salzmann-Erikson, M., Lagerqvist, L., &amp; Pousette, S. (2015). Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment. <i>Scandinavian journal of caring sciences</i>, 30(2), 356-364. doi: 10.1111/scs.12255</p>
<b>Introduction</b> Problème de recherche	<p>Les patients hospitalisés souffrent d'un sommeil perturbé qui nuit à leur processus de rétablissement, à leur santé et à leur bien-être. Il est important de développer de nouvelles stratégies pour promouvoir le sommeil chez les patients.</p> <p>Le sommeil est l'un des besoins les plus élémentaire et que, par rapport à la science infirmière, les infirmières jouent un rôle important dans l'amélioration du sommeil du patient.</p> <p>Dans la recherche actuelle, il manque la connaissance des expériences des infirmières et des stratégies qu'elles utilisent pour promouvoir le sommeil du patient dans un environnement hospitalier.</p>
Recension des écrits	<p>Il est bien connu que le sommeil représente un tiers de la vie d'une personne. Il est très important pour la fonction cérébrale et le rétablissement via le réapprovisionnement en énergie et la reconstruction des parties usées des tissus et du système nerveux central. Le cerveau est sensible à la privation de sommeil.</p> <p>Durant le sommeil, une variété de changements dans le corps a lieu : la fréquence respiratoire diminue, comme la tension musculaire, la température corporelle, la pression sanguine, la fréquence cardiaque. Les hormones de stress diminuent et le métabolisme ralentit pendant le sommeil. De plus le système immunitaire est activé.</p> <p>Le maintien d'un rythme circadien normal est d'une grande importance. Il en découle de nombreux avantages pour la santé.</p> <p>Les stimuli externes tels que les bruits sont un problème au niveau de l'environnement hospitalier. Ceux-ci ont des impacts négatifs sur le sommeil des patients. Le bruit, par exemple sous la forme d'alarme, affecte négativement le rythme cardiaque et l'activité au niveau du cortex cérébral. Même, de brèves interruptions du sommeil affectent le rythme cardiaque.</p> <p>Selon les directives européennes concernant le son des alarmes de l'Organisation Mondiale de la Santé, le volume ne devrait pas dépasser 30dB dans une chambre de patient. Cependant, les recherches démontrent que le volume dans les chambres a été mesuré jusqu'à 67dB.</p> <p>Plusieurs autres facteurs d'ordre environnementaux, physiopathologiques et émotionnels perturbent le sommeil des patients. Les facteurs environnementaux peuvent inclure les soins prodigues aux autres patients, les téléphones qui sonnent, la climatisation bruyante, l'équipement et les communications entre infirmières et d'autres professionnels de la santé, durant la nuit. Les facteurs physiopathologiques peuvent inclure l'inconfort associé à la maladie, l'utilisation des toilettes, la prise de médicaments ou la douleur. Les facteurs émotionnels peuvent impliquer des préoccupations concernant la maladie, l'ennui et le manque d'autodétermination.</p> <p>Plus de la moitié des patients se réveillaient involontairement plus tôt le matin en milieu hospitalier qu'au domicile. De plus, la moitié des patients ont eu un sommeil perturbé durant leurs séjours à l'hôpital. Une majorité d'entre eux n'étaient pas capable de dormir à leur</p>

	<p>satisfaction. L'éclairage excessif, les soins prodigués par les infirmiers, la douleur et la fatigue sont des facteurs qui perturbent le sommeil. En plus d'aggraver les conditions médicales, le manque de sommeil peut également affecter la qualité de vie des patients.</p> <p>Les effets de la privation de sommeil à court terme comprennent la somnolence, la diminution du temps de réaction, la difficulté à se concentrer, les problèmes de mémoires, les sauts d'humeurs, l'anxiété et la dépression. La privation de sommeil peut également entraîner une réduction du seuil de la douleur, une fonction immunitaire diminuée, une cicatrisation des plaies réduite et une susceptibilité accrue aux infections.</p> <p>Le manque de sommeil peut également conduire à développer des maladies métaboliques telles que le diabète.</p> <p>Florence Nightingale a proclamé que les infirmières devraient être conscientes des éléments perturbateurs, afin qu'elles puissent satisfaire le sommeil des patients.</p> <p>Virginia Henderson a soutenu que le sommeil et le repos sont les composants biophysiques et fondamentales des besoins humains fondamentaux et qu'ils sont nécessaires pour retrouver la santé.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	Cette étude est fondée sur la théorie de « naturalistic inquiry ».
Question de recherche/buts	Le but de cette étude était d'explorer les expériences des infirmières et de décrire les stratégies pour favoriser le sommeil des patients hospitalisés.
<b>Méthodes</b> Devis de recherche	C'est un devis descriptif qualitatif.
Population, échantillon et contexte	<p>Pour obtenir un échantillon de participants ayant des expériences similaires, les participants médicaux ont été sélectionnés en fonction des critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travailler les nuits ou en partie la nuit</li> <li>- Travailler dans un milieu hospitalier</li> <li>- Travailler dans un cabinet chirurgical</li> <li>- Avoir au moins deux expériences cliniques en tant qu'infirmière</li> </ul> <p>Et selon les critères d'exclusion suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infirmière non-reconnue</li> <li>- Travailler de nuit sans rémunération</li> <li>- Travailler dans des services de consultation externe</li> <li>- Avoir moins de deux ans d'expérience en tant qu'infirmière</li> </ul> <p>Afin d'obtenir une variation dans l'échantillonnage, des participants de cinq unités de soins différents ont été choisis. Cependant, il n'y a</p>

	<p>pas eu possibilité de contrôler et de sélectionner les participants avec les variables d'autres caractéristiques, les personnes ayant répondu à la demande ont été prises.</p> <p>Les participants qui ont été inclus étaient sept femmes et un homme, âgé de 29-60 ans. Deux participants travaillaient dans un service de chirurgie, deux dans un service d'orthopédie, deux autres dans un service de médecine, un dans une salle d'accouchement et enfin un dans une unité de soins intensifs.</p> <p>Les données ont été recueillies au cours de l'été 2014.</p>
Méthode de collecte des données	Un entretien individuel a été utilisé, en effectuant un entretien semi-dirigé.
Déroulement de l'étude	<p>Dans l'intérêt de trouver des participants, une personne ressource de chaque unité de soins a donné une fiche d'informations à toutes les infirmières qui répondaient aux critères d'inclusion. Les infirmières qui souhaitaient participer ont laissé leur nom et leur adresse de courriel à la personne ressource, qui, à son tour, a fourni les informations au chercheur. Les infirmières ont ensuite assisté à une réunion pendant leurs heures de travail. Cette procédure a été réalisée dans toutes les unités de soins, sauf une, où les participants ont été invités à une réunion du personnel. L'on a fait une présentation de l'étude au cours de laquelle les infirmières réceptives ont été recrutées sur place.</p> <p>Avant l'entrevue, l'interviewer s'assurait que la personne interrogée avait acquis la fiche d'information. Il insistait verbalement sur le caractère volontaire de la participation. Les participants ont également pu poser des questions.</p> <p>Les questions de l'interview sont basées sur des recherches antérieures. Avant d'effectuer la collecte de données, une entrevue pilote a été menée avec un collègue qui travaillait comme infirmier. Cette interview n'a pas été incluse dans l'ensemble de données, mais cela a permis de voir la pertinence des questions.</p> <p>Les interviews ont eu lieu durant les heures de travail des participants et l'emplacement a été choisi par les participants. Toutes les interviews sauf une ont eu lieu dans une pièce séparée, proche du lieu de travail, ce qui a limité le risque de perturbation. Un participant a souhaité être interviewé dans la bibliothèque de l'hôpital.</p> <p>Avant les entrevues, l'interviewer a essayé d'établir une atmosphère communicative en utilisant une petite conversation et en répétant de brèves informations sur les objectifs de l'étude.</p> <p>La durée moyenne des entrevues était de 26 minutes et ont été enregistrées avec du matériel d'enregistrement.</p>
Considérations éthiques	<p>L'étude adhère aux principes éthiques de l'Association médicale mondiale.</p> <p>Les lois nationales (Suède) et les directives ont été suivies.</p> <p>L'approbation éthique d'un comité d'éthique n'était pas requise, parce que les questions de recherche et les entrevues ne concernaient pas la santé des infirmières. Elles ne se rapportaient à aucun sujet sensible, et aucun enregistrement des participants n'a été déposé. L'on a accordé de l'importance à la considération éthique de la vie privée des participants, en gardant les informations personnelles d'une manière confidentielle.</p> <p>Les participants ont reçu des informations par écrit et oral sur l'étude et sur ses aspects volontaires. Ils ont été informés de leur droit de se retirer à tout moment.</p> <p>Lors de la déclaration des résultats, aucune information ne pourrait être retracée à une personne individuelle.</p>

<b>Résultats</b> Traitement/ Analyse des données	<p>Les étapes décrites dans la méthode de Burnard ont été suivies pour analyser les transcriptions d'entretiens. Chaque interview a été écoutée plusieurs fois, après quoi les interviews ont été transcrrites textuellement. La retranscription textuelle a été effectuée par la personne n'ayant pas interviewé 4 infirmières et vice-versa. Toutes les retranscriptions ont été lues à plusieurs reprises par l'auteur.</p> <p>L'ensemble de données a été codé, en commençant par l'identification des unités signifiantes. On les a associées à une couleur spécifique afin de pouvoir lier chaque unité à un participant. Après avoir codé toutes les données, les codes ont été triés en fonction des similitudes et des différences, et neuf catégories ont été construites. Les catégories ont été discutées et examinées, puis condensées en quatre catégories, certaines comportant des informations très similaires.</p> <p>Un troisième auteur a comparé les catégories aux données transcrrites afin de s'assurer que tous les aspects des interviews sont couverts. Cela a mené à certaines modifications dans les catégories et au remplacement des codes. Les transcriptions ont été relues une fois de plus afin d'assurer l'exactitude des codes et des catégories. Les textes associés à un code spécifique ont été regroupés dans un document séparé. Les codes ont été réexaminés et placés dans la catégorie pertinente.</p> <p>Les chercheurs auraient dû demander aux participants de vérifier les catégories pour s'assurer de la validité. Mais, il n'a pas été possible d'effectuer cette étape en raison des contraintes de ressources.</p> <p>Les résultats ont été écrits sous la forme d'un texte décrivant chaque catégorie, et des citations pertinentes avec des déclarations, utilisées pour illustrer la signification du texte.</p>
---	---

Présentation des résultats	<p>Les résultats sont transmis en quatre catégories, correspondant en quatre stratégies infirmières différentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La prévention et la planification en tant que stratégies infirmières favorisant le sommeil : La prévention et la planification ont été signalées comme la phase initiale lors d'une nuit. La planification comprend un examen de tous les patients et d'une élaboration d'un plan stratégique pour la nuit. Cette planification permet aux infirmières de repérer les besoins requis. Par exemple, le contrôle des signes vitaux étaient souvent prescrit par le médecin en fonction de l'état de santé au moment de l'admission. Cependant, ces contrôles prescrits n'ont pas été réévalués à mesure que l'état du patient s'améliorait. Ils sont donc jugés inutiles à cette fréquence. Par conséquent, les infirmières ont déclaré qu'elles avaient consulté le médecin au début du quart de travail pour savoir si la fréquence de ces vérifications pouvait être réduite. Il était donc possible de minimiser l'interruption du sommeil du patient. Les infirmières ont déclaré qu'elles ont informé les patients des interventions planifiées durant la nuit. En informant le patient à l'avance de ces interventions, il a été constaté que, même si les patients se réveillaient pendant les interventions, ils n'étaient que légèrement éveillés et pouvaient se rendormir peu de temps après.</li> <li>- Les patients qui avaient besoin de plusieurs interventions durant la nuit ont nécessité une planification et une coordination supplémentaire de l'équipe soignante, afin de minimiser la perturbation du sommeil du patient. Dans ce cas, il est important de coordonner les mesures de soins dans l'ensemble de l'équipe. Une telle coopération pourrait inclure la combinaison de plusieurs soins.</li> <li>- L'adaptation de l'environnement en tant que stratégie infirmière favorisant le sommeil : L'environnement a été soulignée comme étant cruciale pour améliorer la capacité des patients à dormir. L'environnement est un concept large allant du lit du patient à la salle entière. Les infirmières s'assuraient que les patients n'avaient ni trop froid, ni trop chaud dans leur lit. Lorsqu'un patient avait trop froid, l'infirmière lui donnait une couverture supplémentaire ou des chaussettes par exemple, alors que s'il faisait trop chaud, elle ouvrait les fenêtres afin d'amener de l'air frais.</li> <li>- La création d'une atmosphère calme dans la chambre a été effectuée. Dans la mesure du possible, les patients très anxieux, bruyants et agités, ont été placés dans des chambres individuelles, mais cela n'est pas toujours réalisable. La stratégie de relocalisation des patients très anxieux dans les couloirs a été décrite comme ayant un très bon effet sur le sommeil des patients. Cette stratégie permet de favoriser le sommeil des patients calmes, mais aussi d'aider les patients anxieux en profitant de l'environnement du corridor.</li> <li>- D'autres patients ont eu des difficultés à dormir dans des chambres à plusieurs lits. Dans de tels cas, les infirmières ont déclaré qu'elles tireraient les rideaux, séparant les patients et créant un espace privé. Cela donnait aux patients un sentiment de calme et l'impression d'être dans une pièce individuelle.</li> <li>- Des bouchons d'oreilles et des masques pour les yeux étaient distribués régulièrement. Les infirmières s'assuraient également qu'il faisait assez sombre dans les chambres en atteignant les lumières et en utilisant le minimum de lumière lors des soins à l'aide d'une lampe de poche. Il est évident que les infirmières ne pouvaient pas être exclues de l'environnement des patients, mais leur présence pouvait être ajustée, afin de minimiser leur rôle en tant qu'éléments perturbateurs.</li> <li>- L'ajustement de l'environnement impliquait également la minimisation des bruits, en gardant par exemple un ton de voix faible, en minimisant le bruit lors des déplacements et de l'entrée dans une chambre, en effectuant la préparation du matériel utilisé pour</li> </ul>
----------------------------	--

	<p>les soins au préalable, en effectuant la mise à disposition du fauteuil roulant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation de médicaments comme une stratégie de soins infirmiers de sommeil : Les somnifères ont été largement utilisés comme stratégie de promotion du sommeil. Certains patients étaient hostiles aux somnifères et à leurs effets secondaires. Ils ne souhaitaient pas prendre ces traitements. Non seulement les somnifères ont été utilisés pour favoriser le sommeil, mais également des traitements permettant d'éliminer d'autres facteurs gênant du sommeil, comme la douleur par exemple.</li> <li>- Des conversations attentionnées comme une stratégie de soins infirmiers de sommeil : Souffrir d'une pathologie est souvent associé à des préoccupations, qui peuvent s'amplifier durant la nuit et avoir un impact négatif sur le sommeil. Les infirmières ont déclaré qu'elles commençaient toujours par se présenter aux patients en début de nuit. Les infirmières ont pris le temps d'écouter les inquiétudes des patients. Cela a été ressenti comme ayant un effet calmant sur le sommeil des patients, car ils n'avaient pas à s'inquiéter de savoir qui viendrait s'occuper d'eux durant la nuit. Dans les cas où un patient dérangeait d'autres patients, les infirmières ont expliqué qu'elles pouvaient agir en parlant au patient concerné de l'importance de montrer du respect aux autres patients. Les perturbations impliquaient principalement l'utilisation d'ordinateurs, de télévisions, de téléphones mobiles durant la nuit. Les infirmières ont constaté qu'un dialogue entre l'infirmière et le patient est d'une grande importance, notamment pour pouvoir expliquer au patient l'importance du sommeil, y compris pour le processus de guérison.</li> </ul>
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	<p>En accord avec les théoriciens influents de la profession infirmière, tels que Florence Nightingale et Virginia Henderson, les résultats ont confirmé que le fait d'assurer le sommeil des patients durant la nuit était une chose considérée par les infirmières comme étant d'une grande importance.</p> <p>Ce n'est pas seulement l'environnement physique qui est pertinent, mais aussi le psychosocial. Il a été conclu que la réduction sensorielle était d'une grande importance concernant la promotion du sommeil.</p> <p>Même si l'étude montre que l'utilisation de médicaments à des moments précis, les auteurs soutiennent l'utilisation de stratégies simples de réduction sensorielle comme mesure de promotion du sommeil, réduisant ainsi l'utilisation de médicaments sédatifs.</p> <p>Plusieurs stratégies simples peuvent être appliquées par les infirmières pour assurer un sommeil ininterrompu aux patients. Par exemple :</p>

	<p>« planification des interventions », « minimisation du nombre d'interruptions durant le sommeil des patients », « réduction du niveau de voix et des bruits perturbateurs », « utilisation de bouchons d'oreilles ».</p> <p>Même si l'utilisation de médicaments pharmacologiques à des moments précis est nécessaire, l'utilisation extensive de stratégies simples de réduction sensorielle comme une mesure de promotion du sommeil rentable réduit également l'utilisation de médicaments sédatifs.</p> <p>Dans cette étude, les patients évoquent que la maladie peut susciter de nombreuses pensées et inquiétudes ; ces sentiments ont tendance à augmenter pendant la nuit et à perturber le sommeil. Dans ce cas là, les auteurs insistent sur le fait que les infirmières doivent consacrer du temps à la communication avec les patients pour favoriser le sommeil.</p>
Forces et limites	<p>Les auteurs ont analysé les transcriptions d'entrevues des infirmières et par conséquent, les résultats sont soumis au hasard.</p> <p>La onzième étape de la méthode de Burnard n'a pas été suivie. Il suggère que le chercheur revienne au participant et vérifie la pertinence de l'interprétation.</p> <p>Le nombre de participants est une faiblesse dans cette étude.</p> <p>Un autre problème lié à l'utilisation d'entretiens qualitatifs est que : « ce que les gens disent n'est pas toujours similaire à ce qu'ils font en réalité »</p>
Conséquences et recommandations	<p>Les auteurs recommandent d'effectuer de futures études interdisciplinaires en utilisant des méthodologies approfondies, afin de passer en revue les environnements hospitaliers et les possibilités d'améliorer le sommeil des patients pendant l'hospitalisation.</p> <p>Les auteurs supposent, étant donné de la variation de l'échantillonage au niveau des unité de soin, que les stratégies de promotion du sommeil sont pertinentes pour une utilisation ailleurs.</p> <p>Cette étude contribue également à une prise de conscience de l'importance du sommeil.</p>
Commentaires	Une approche qualitative a été appliquée, dans le but de pouvoir explorer et élucider un phénomène social complexe, qui provient des expériences des infirmières dans leur travail quotidien

#### Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

**Grille de lecture critique d'un article scientifique**  
**Approche qualitative**

Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Salzmann-Erikson, M., Lagerqvist, L., & Pousette, S. (2015). Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment. <i>Scandinavian journal of caring sciences</i> , 30(2), 356-364. doi: 10.1111/scs.12255				
Titre	Précise-t-il clairement les concepts et la population à l'étude ?	X			La population est définie dans le titre ; « patients hospitalisés en milieu hospitalier ». Le concept à l'étude est mentionné dans le titre ; les stratégies infirmières de promotion du sommeil.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X			Un résumé de l'article traitant, le problème, l'objectif de l'étude, la méthode, les résultats et la discussion sont relevés dans l'article. Ceci permet d'avoir une vision globale de l'article scientifique qui sera traité.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et placé en contexte ?	X			Le problème ou phénomène à l'étude est relevé dans l'introduction. La problématique souligne que les patients hospitalisés souffrent d'un sommeil perturbé qui nuit à leur processus de rétablissement, à leur santé, à leur bien-être.
Recension des écrits	Présente-t-elle l'état des connaissances actuelles sur le phénomène ou le problème étudié ?	X			L'état des connaissances actuelles sur le phénomène ou le problème étudié est relevé par les auteurs. Selon les auteurs, plusieurs études ont montré que le bruit et les stimuli externes sont un problème environnemental dans un milieu hospitalier et que ceux-ci ont des impacts négatifs sur le sommeil des patients.  D'autres études relèvent que les bruits sous forme d'alarmes électroniques ont un impact négatif sur le rythme cardiaque et l'activité cérébrale.  L'OMS affirme que le volume du son ne devrait pas dépasser les 30 décibels (dB) dans une chambre d'un patient. Néanmoins, les recherches démontrent que le volume dans les salles d'hospitalisation a été mesuré jusqu'à 67 dB.  D'autres facteurs ont été étudiés (physiopathologies et émotions) par des chercheurs soulignant qu'ils perturbent le sommeil des

					patients. En outre, les équipements et les communications entre les infirmières ont un impact négatif sur le sommeil des patients. L'éclairage excessif, les soins prodigues par les infirmières, les douleurs et la fatigue sont également des facteurs perturbant le sommeil. Finalement, le manque de sommeil peut également affecter la qualité de vie des patients.
Cadre théorique ou conceptuel	La base philosophique/le cadre conceptuel/le cadre théorique sont-ils définis ?	X			La théorie de « naturalistic inquiry » a été fondée pour cette étude. C'est une approche pour comprendre le monde social dans lequel le chercheur observe, décrit et interprète les expériences et les actions de personnes et de groupes spécifiques dans un contexte sociétal et culturel. C'est une recherche qui englobe les méthodes de recherche qualitative développées à l'origine en anthropologie et en sociologie, notamment l'observation participante, l'observation directe, les méthodes ethnographiques, les études de cas, la théorie fondée, les méthodes discrètes et les méthodes de recherche sur le terrain.
Question de recherche/buts	La question de recherche/les buts sont-ils clairement formulés ?	X			Le but de l'étude a été relevé dans l'étude. L'objectif est d'explorer les expériences des infirmières et de décrire les stratégies pour favoriser le sommeil des patients hospitalisés.
<b>Méthodes</b> Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			C'est un devis descriptif qualitatif.
	Y'a-t-il une adéquation entre le devis de recherche et le phénomène/problème à l'étude ?	X			Cette étude utilise l'approche inductive de Burnard (sauf la dernière étape). Ainsi, elle permet de répondre aux buts de l'objectif.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			La population à l'étude a été définie. Sept femmes et un homme, âgés entre 29 et 60 ans, ont été inclus dans l'étude. Deux participants travaillaient dans un service de chirurgie, deux dans un service d'orthopédie, deux dans un service de médecine et une salle d'accouchement et enfin un dernier dans une unité de soins intensifs.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			Des critères d'inclusion et d'exclusion ont été nommés d'une manière détaillée. Des participants de cinq unités de soins

					différents ont été sélectionnés dans le but d'obtenir une variation dans l'échantillonnage.
Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Méthode de collecte des données	Les méthodes de collecte des données sont-elles explicites (où, quand, avec qui, saturation, enregistrement, transcription) ?	X			La méthode de collecte des données est explicite. Un entretien individuel a été organisé sous forme d'entretien semi-structuré. Les entretiens semi-structurés sont une technique offrant une manière structurée et séquentielle de couvrir certains aspects des entretiens, en mettant l'accent sur le but de l'étude.
Déroulement de l'étude	Le déroulement de l'étude est-il décrit clairement ?	X			Le déroulement de l'étude est clairement décrit.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants (éthique) ?	X			L'étude adhère aux principes éthiques de l'Association médicale mondiale. L'approbation éthique d'un comité d'éthique n'était pas nécessaire. Les questions de recherche et les entrevues ne concernaient pas la santé des infirmières, ne rapportaient à aucun sujet sensible. Aucun enregistrement des participants n'a été déposé. De plus, une considération éthique de la vie privée des participants a été prise en compte d'une manière confidentielle. Lors de la déclaration des résultats, aucune information ne pourrait être reliée à une personne individuelle.
Résultats Traitement/ Analyse des données	L'analyse des données est-elle détaillée ?	X			L'analyse des données est détaillée. Une description des étapes est donnée.
	Des moyens pour assurer la rigueur scientifique et la crédibilité des données ont-ils été utilisés ?			X	Cette étape n'a pas été possible en raison des contraintes de ressources. Les résultats ont été écrits sous la forme d'un texte décrivant chaque catégorie. Des citations pertinentes, accompagnées de déclarations, ont été utilisées pour illustrer la signification du texte. Dans la dernière étape de Burnard, leurs résultats ont été comparés avec des recherches antérieures. Cette comparaison a été présentée dans la section de discussion de l'article.
Présentation des	Le résumé des résultats est-il compréhensible et	X			Les résultats sont transmis en quatre catégories, correspondant en

<b>Résultats</b>	contient-il des extraits rapportés (verbatim) ?				quatre stratégies infirmières différentes. Ceci permet d'avoir quatre catégories claires et précises, avec une description détaillée de chaque point. Des synthèses ont été effectuées vis-à-vis des verbatims des infirmières.
	Les thèmes ou les modèles représentent-ils de façon logique le phénomène ?	X			Les catégories représentent de façon logique le phénomène.
	L'auteur a-t-il fait évaluer les données aux participants ou par des experts ?	X			La onzième étape de la méthode de Burnard n'a pas été suivie. En effet, cette étape suggère que le chercheur revienne vers les participants et vérifie la pertinence de l'interprétation des résultats des réponses données par les participants à l'étude.
<b>Discussion</b> Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils discutés à la lumière d'études antérieures ?	X			Les résultats principaux sont discutés à la lumière d'études antérieures.
	Soulève-t-on la question de la transférabilité des conclusions ?	X			Les auteurs insistent sur le fait que les infirmières devraient consacrer du temps à la communication avec les patients pour favoriser le sommeil. Les auteurs supposent, étant donné de la variation de l'échantillonnage au niveau des unité de soin, que les stratégies de promotion du sommeil sont pertinentes pour une utilisation ailleurs.
Conséquences et recommandations	Les chercheurs présentent-ils des conséquences/recommandations pour la pratique et les recherches futures ?	X			Les chercheurs recommandent d'effectuer de futures études interdisciplinaires. Cette étude contribue également à une prise de conscience de l'importance du sommeil.
<b>Eléments du rapport</b>	<b>Questions</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Peu clair</b>	<b>Commentaires</b>
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?			X	Les auteurs ont analysé les transcriptions d'entrevues des infirmières et par conséquent, les résultats sont soumis au hasard. La onzième étape de la méthode de Burnard n'a pas été suivie. Il

					suggère que le chercheur revienne au participant et vérifie la pertinence de l'interprétation. Le nombre de participants est une faiblesse dans cette étude. Un autre problème lié à l'utilisation d'entretiens qualitatifs est que : « ce que les gens disent n'est pas toujours similaire à ce qu'ils font réellement »
Commentaires :					

## Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3<sup>ème</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

## **Appendices C**

Grilles résumés des articles analysés

## Résumé des articles analysés

<b>Auteurs, année, titre de l'article</b>	Alparslan, G. B., Orsal, Ö., & Unsal, A. (2016). Assessment of sleep quality and effects of relaxation exercise on sleep quality in patients hospitalized in internal medicine services in a university hospital : the effect of relaxation exercises in patients hospitalized
<b>Devis</b>	Devis expérimental avec un essai contrôlé randomisé
<b>But(s) et objectif(s)</b>	Cette étude a été menée pour évaluer la qualité du sommeil et examiner les effets des exercices de relaxation sur la qualité du sommeil dans un groupe de patients hospitalisés dans un service de médecine interne d'un hôpital universitaire.
<b>Outil(s) de collecte de données</b>	Un formulaire comprend des questions concernant les caractéristiques socio-démographiques des patients (sexe, âge, éducation, profession, lieu d'habitation, et revenu), ainsi que les habitudes et les caractéristiques médicales des patients. Dans cette étude, l'indice de qualité de sommeil de Pittsburg (PSQI) a été utilisé pour évaluer la qualité de sommeil.
<b>Pays</b>	Turquie
<b>Force(s) et limite(s)</b>	L'étude a été limitée à des patients hospitalisés dans des services de médecine interne.
<b>Echantillon et contexte</b>	Au total, 47 patients ont accepté de participer à l'étude et ont été considérés comme groupe de témoins et n'ont pas effectué d'exercices, alors que 235 patients ont été assignés au groupe d'intervention dans un service de médecine.

<b>Auteurs, année, titre de l'article</b>	Dobing, S., Dey, A., McAlister, F., & Ringrose, J. (2017). Non-pharmacologic interventions to improve sleep of medicine inpatients: a controlled study.
<b>Devis</b>	Devis expérimental avec un essai contrôlé non-randomisé
<b>But(s) et objectif(s)</b>	L'objectif de cette étude est de tester l'efficacité d'une intervention pluridisciplinaire non-pharmacologique sur la qualité du sommeil des patients hospitalisés dans les services de médecine générale.
<b>Outil(s) de collecte de données</b>	Les patients participants à l'étude ont rempli un questionnaire en anglais sur la perception de la qualité du sommeil et les facteurs influançant la qualité du sommeil. Les participants ont également complété l'échelle de sommeil « Verran-Snyder-Halpern (VSH) » ; une échelle visuelle analogique validée de 15 items pour mesurer la qualité du sommeil de la nuit précédente. Un examen des dossiers médicaux a été effectué pour les maladies concomitantes, la principale raison de l'hospitalisation et l'utilisation pharmaceutique pour le sommeil à la maison et à l'hôpital.
<b>Pays</b>	Canada
<b>Force(s) et limite(s)</b>	Cette étude peut avoir été influencée par un manque de véritable test aléatoire. Les patients n'ont pas été délibérément informés de leur type d'unité, mais de nombreux membres des unités d'intervention ont été signalés par leurs soins et/ou les affiches. Cela peut les avoir biaisés pour avoir des attentes plus élevées. Les auteurs relèvent également que l'étude a été menée pendant une période d'utilisation accrue de la surcapacité (les chambres conçues pour 2 patients ont accueilli un patient en plus). Pendant cette période, il y avait souvent plus d'admissions de patients durant les nuits. Ces facteurs peuvent avoir créé des défis supplémentaires à la qualité du sommeil.
<b>Echantillon et contexte</b>	128 patients ont été examinés pour l'éligibilité à l'étude. Parmi ceux-ci, 10 ont échoué le dépistage cognitif, 12 ont été incapables de communiquer en anglais, 17 ont refusé la participation, 3 ont été exclus pour une espérance de vie limitée, et 5 n'ont pas entièrement rempli les questionnaires.

<b>Auteurs, année, titre de l'article</b>	Farrehi, P. M., Clore, K. R., Scott, J. R., Vanini, G., & Clauw, D. J. (2016). Efficacy of sleep tool education during hospitalization: a randomized controlled trial.
<b>Devis</b>	Devis expérimental avec un essai contrôlé randomisé en double aveugle
<b>But(s) et objectif(s)</b>	L'objectif de cette étude est de déterminer si une simple intervention éducative améliorait la perception des patients sur la qualité du sommeil, les troubles du sommeil, la fatigue, la fonction physique et la douleur à l'hôpital. L'hypothèse émise est que l'éducation sur l'utilisation d'outils améliorant le sommeil comme les bouchons d'oreilles, auront une amélioration au niveau des résultats concernant les patients du groupe d'intervention en comparaison aux patients du groupe de contrôle. L'étude a été conçue pour évaluer l'impact d'une intervention d'éducation des patients utilisant des outils améliorant le sommeil.
<b>Outil(s) de collecte de données</b>	Les données ont été collectées via : Patient Reported Outcomes Information System (PROMIS ; Short Form). Les scores du questionnaire ont été standardisés sur une échelle de 0 à 100 points où 50 est représentatif du score moyen dans la population. Les données ont été collectées via Brief Pain Inventory 18 (BPI) et ont documenté l'utilisation auto-déclarée des outils favorisant le sommeil. Les distributions de sexe et de race ont été évaluées en utilisant l'analyse du Chi-carré. En raison de la taille inégale des échantillons, le test de Levine a été utilisé pour évaluer les variances inégales avant l'analyse. Toutes les analyses de données ont été effectuées avec SPSS version 22 (IBM, Armonk, NY).
<b>Pays</b>	USA
<b>Force(s) et limite(s)</b>	Un avantage principal de cette étude est l'homogénéité de la population étudiée et la grande population de patients malades. Cette étude a inclus des patients hospitalisés ayant des problèmes cardiaques, cela limitant la généralisation à d'autres populations. Bien que les mesures objective du sommeil présentent des avantages, elles demandent beaucoup de temps et de main-d'œuvre et les résultats diffèrent des enquêtes auto-déclarées auprès des patients.
<b>Echantillon et contexte</b>	La collecte des données a été réalisée entre janvier 2014 et septembre 2015. Au total, 702 patients ont été dépistés et 120 patients adultes admis dans un centre de soins non-intensifs ont été recrutés, cependant 34 ont été exclus parce qu'ils sont restés qu'une ou deux nuits à l'hôpital après leur inscription. Un total de 86 patients, âgés d'une moyenne de 56,22 ans, avec un écart type de 11,41 ans étaient éligible pour l'analyse, avec 52 patients dans le groupe d'intervention (44,2% de femmes) et 34 patients dans le groupe témoin (35,3% de femmes). L'âge, le sexe, la race, l'origine ethnique et l'indice de masse corporelle ne différaient pas entre les groupes. Les participants âgés de 18 à 75 ans, admis dans une unité cardiaque (hors soins intensifs) dont la durée de séjour prévue (estimation) était de quatre jours ou plus afin de s'assurer que des données de suivi adéquates étaient disponibles, ont été recrutés.

<b>Auteurs, année, titre de l'article</b>	Gathecha, E., Rios, R., Buenaver, L. F., Landis, R., Howell, E., & Wright, S. (2016). Pilot study aiming to support sleep quality and duration during hospitalizations.
<b>Devis</b>	Devis quasi-experimental
<b>But(s) et objectif(s)</b>	L'objectif de cette étude est d'évaluer l'effet des interventions favorisant le sommeil sur la qualité et la durée du sommeil chez les patients hospitalisés. Le principal résultat attendu est l'allongement de la durée de sommeil dans le groupe d'intervention. Les résultats secondaires supposés être améliorés dans le groupe d'intervention est le fait de se sentir plus frais le matin, l'efficacité du sommeil et la diminution des perturbations durant le sommeil. En tant qu'étude pilote, le but était également d'explorer la facilité ou la difficulté avec laquelle les interventions de promotion du sommeil pourraient être intégrées au flux de travail de l'équipe.
<b>Outil(s) de collecte de données</b>	Avant l'admission, la perturbation du sommeil a été évaluée via les outils d'évaluation du sommeil tels que le Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Insomnia Severity Index (ISI), et Epworth Sleepiness Scales (ESS). Les participants ont également été examinés pour l'apnée obstructive du sommeil (en utilisant l'indice d'apnée du sommeil de Berlin) et de la dépression, en utilisant le « Center for Epidemiologic Studies-Depression 10-point scale ». Ces pathologies affectent les habitudes de sommeil. Les résultats ont été mesurés par un journal du sommeil, rempli chaque matin. Les résultats de l'actigraphie du sommeil ont été enregistrés à l'aide de la montre-bracelet d'actigraphie (ActiSleep Plus). Les participants portaient le moniteur à partir du jour de l'inscription, durant toute la durée de l'hospitalisation ou jusqu'au transfert dans une autre unité. Les données objectives ont été analysées et notées à l'aide du logiciel d'analyse de données ActiLife 6. Pour évaluer l'observance du protocole de sommeil, le personnel infirmier a rempli une liste de contrôle quotidienne des éléments du protocole utilisés.
<b>Pays</b>	USA
<b>Force(s) et limite(s)</b>	Même si les participants du groupe d'intervention ont signalé une amélioration de la qualité du sommeil et se sentaient plus à l'aise, les données d'actigraphie ne permettent pas de le confirmer. Le temps moyen d'observation de l'actigraphie était inférieur à 48 heures, en revanche l'enquête sur le journal du sommeil recueillie pendant l'hospitalisation a permis d'améliorer significativement les mesures. La proximité des unités d'étude a soulevé des inquiétudes quant à la contamination de l'étude, ce qui aurait pu réduire les différences dans les mesures des résultats. Il ne s'agit pas d'un essai randomisé.
<b>Echantillon et contexte</b>	Pour cette étude, une unité a été sélectionnée comme unité de contrôle et l'autre comme unité d'intervention. Sur les 112 patients de l'étude, 48 étaient dans le groupe d'intervention et 64 dans le groupe de contrôle.

<b>Auteurs, année, titre de l'article</b>	Francis, N., & D'silva, F. (2012). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Quality of Sleep among Patients Admitted in Medical Ward of a Selected Hospital in Mangalore.
<b>Devis</b>	Devis expérimental avec un essai randomisé contrôlé
<b>But(s) et objectif(s)</b>	<p>Les buts de cette étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluer l'efficacité de la relaxation progressive musculaire sur la qualité du sommeil à l'aide d'une stratégie de cause à effet.</li> <li>- Identifier la qualité du sommeil chez les patients admis en service médical.</li> <li>- Identifier les facteurs affectant la qualité du sommeil chez ces patients.</li> <li>- Déterminer l'efficacité de la thérapie de la relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil.</li> <li>- Comparer l'efficacité de la relaxation musculaire progressive sur la qualité du sommeil dans un groupe expérimental et témoin.</li> <li>- Trouver l'association entre la qualité du sommeil et certaines variables.</li> </ul> <p>Les hypothèses sont :</p> <p>Il y aura une amélioration significative de la qualité du sommeil chez les patients admis en service médical après une relaxation musculaire progressive.</p> <p>Il y aura une différence significative dans la qualité du sommeil entre le groupe témoin et le groupe expérimental après la relaxation musculaire progressive.</p> <p>Il y aura une association significative entre la qualité du sommeil et certaines variables démographiques</p>
<b>Outil(s) de collecte de données</b>	Les instruments de collecte de données comprenaient un indice démographique de la qualité du sommeil (Performa), un indice de la qualité du sommeil de Pittsburgh et une échelle d'évaluation des facteurs affectant la qualité du sommeil.
<b>Pays</b>	Inde
<b>Force(s) et limite(s)</b>	Les forces et les limites ne sont pas mentionnées.
<b>Echantillon et contexte</b>	L'échantillon comprenait 30 patients dans le groupe témoin et 30 patients dans le groupe expérimental. Une sélection de patients a été faite en deux phases. En premier lieu, le choix de l'hôpital a été fait par convenance. Ensuite, les patients avec une mauvaise qualité de sommeil ont été randomisés en 2 groupes : intervention et contrôle.

<b>Auteurs, année, titre de l'article</b>	Salzmann-Erikson, M., Lagerqvist, L., & Pousette, S. (2015). Keep calm and have a good night: nurses' strategies to promote inpatients' sleep in the hospital environment.
<b>Devis</b>	Devis de description qualitative
<b>But(s) et objectif(s)</b>	Le but de cette étude était d'explorer les expériences des infirmières et de décrire les stratégies pour favoriser le sommeil des patients hospitalisés.
<b>Outil(s) de collecte de données</b>	Un entretien individuel a été utilisé, en effectuant un entretien semi-dirigé
<b>Pays</b>	Suède
<b>Force(s) et limite(s)</b>	Les auteurs ont analysé les transcriptions d'entrevues des infirmières et par conséquent, les résultats sont soumis au hasard. La onzième étape de la méthode de Burnard n'a pas été suivie. Il suggère que le chercheur revienne au participant et vérifie la pertinence de l'interprétation. Le nombre de participants est une faiblesse dans cette étude. Un autre problème lié à l'utilisation d'entretiens qualitatifs est que : « ce que les gens disent n'est pas similaire à ce qu'ils font réellement »
<b>Echantillon et contexte</b>	Les participants qui ont été inclus étaient sept femmes et un homme, âgé de 29-60 ans. Deux participants travaillaient dans un service de chirurgie, deux dans un service d'orthopédie, deux dans un service de médecine, un dans une salle d'accouchement et un dernier dans une unité de soins intensifs.