



LA SYMPTOMATOLOGIE DES PERSONNES HEMODIALYSEES : UN DEFI POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTE

Philippe Delmas, inf., Ph. D. Professeur HES-SO,
En collaboration avec Christine Cohen, inf.M.Sc, Professeure
HES-SO

Institut et Haute École de la Santé La Source, Lausanne,
Suisse



Plan de présentation

- Problématique
- Questions de Recherche
- Méthode
- Résultats
- Discussion
- Conclusion

- L'insuffisance rénale chronique devient un problème de santé publique (Levey et al., 2003).
- Les patients hémodialysés (HD) souffrent de multiples symptômes physiques et psychologiques (Abdel-Kader, Unruh, & Weisbord, 2009 ; Curtin, Sitter, Schatell, & Chewing, 2004 ; Danquah et al., 2010 ; Jablonski, 2004 ; Murtagh et al., 2007; Weisbord et al., 2003; 2005, 2008; Yu, Huang, & Tsai, 2012).
- Certains semblent prépondérants :
 - la fatigue : 80% des patients HD (Merkus & al, 1999).
 - la douleur, les nausées, les crampes musculaires, les difficultés à dormir et les dysfonctionnements sexuels, sont perçus dans près de 50% des cas (Weisbord & al, 2005).

- **Les symptômes évoquent pour les patients** (Dodd, Janson & al, 2001).
 - Des sensations ou des expériences traduisant des changements dans leurs fonctions biopsychosociales,
 - La perception d'un état anormal au niveau physique, émotionnel ou psychologique,
 - Des indicateurs perçus de changement dans leur fonctionnement normal,
 - Une expérience subjective reflétant des changements dans leur fonctionnement biopsychosocial, leurs perceptions, ou leurs cognitions
- **Les symptômes mettent en évidence des altérations dans différents domaines de la santé**
- **Ils sont le reflet de l'expérience du patient et donc de nature subjective** (Dodd, Janson & al, 2001)

Problématique

- Les symptômes non pris en charge ont des conséquences néfastes pour la santé globale des patients (Danquah, Zimmerman, Diamond, Meininger, & Bergstrom, 2010).
- Dans le cadre de la maladie rénale, les symptômes impactent sur la qualité de vie des patients HD (Weisbord et al., 2003; 2005)
- Les professionnels de santé sous-estiment la présence et l'intensité des symptômes vécus par les patients HD (Claxton et al., 2010, Weisbord et al., 2007).

Problématique

- En Suisse, peu d'études descriptives sur les symptômes vécus par les patients HD.
- De la même façon, il semble exister peu d'études examinant la capacité des professionnels à les détecter.
- A notre connaissance, aucune d'échelle de mesure existe en langue française permettant de capturer la symptomatologie de cette population

But et questions de recherche

Buts de la recherche

1. Décrire en fréquence et intensité les symptômes perçus par les patients HD et examiner leurs relations avec le niveau de qualité de vie de ces derniers (première communication)
2. Décrire en fréquence et intensité les symptômes détectés par les infirmières et examiner le niveau de concordance avec la présence et l'intensité des symptômes perçus par les patients HD. (deuxième communication).

Questions de recherche

- Quels sont en termes de fréquence et sévérité, les symptômes physiques et psychologiques perçus par les patients HD ?
- Quelles sont les relations entre les symptômes perçus en termes de fréquence, sévérité par les patients HD et leur niveau de qualité de vie?
- Quels sont en termes de fréquence et sévérité les symptômes physiques et psychologiques détectés par les infirmières auprès de ces patients?
- Quel est le niveau de concordance entre la détection des symptômes par les infirmières participantes et ceux vécus par les patients HD ?

Le cadre théorique retenu

Théorie de la Gestion des Symptômes

Expérience des symptômes



Pour la personne, cela consiste de façon simultanée à **reconnaitre la présence d'un symptôme**, **l'évaluer** (lui donner un sens) en fonction de certaines caractéristiques et **de répondre** aux changements par rapport à ses sensations habituelles. La réponse donnée par la personne englobe si besoin la recherche d'aide externe.

(Humphreys et al.,2008)

Les résultats

Les résultats obtenus doivent être **précis** et **mesurables**.



Le résultat de la gestion des symptômes, implantée par le patient et/ou les professionnels de la santé, est le contrôle du symptôme (résolution ou atténuation de son niveau de sévérité et/ou de la détresse engendrée) (Sidani, 2011).

Les résultats

- Les résultats incluent les **changements objectivables de l'état du symptôme**, par une **diminution de la fréquence**, de **l'intensité** et de la **pénibilité**.
- Cette amélioration de l'état du symptôme peut induire chez la personne un **meilleur fonctionnement physique** (« statut fonctionnel ») et **mental** (« statut émotionnel »), **une meilleure qualité de vie**, une **réduction de la durée du séjour hospitalier** ou un retour plus rapide au travail.

- Dans le monde francophone, il y a peu de données :
 - Sur la symptomatologie des patients HD,
 - Sur la capacité de détection des symptômes des infirmières.
- Il ne semble pas exister d'échelle de mesure valide en langue française.
- Ces éléments sont essentiels pour proposer des interventions efficaces permettant de renforcer la capacité d'auto-soins des patients HD.

Méthode de recherche

Plan de l'étude

- Schéma d'étude observationnel à deux temps de mesure (T0 et T1).
- Echantillon de convenance
 - Patients HD : recrutement sur l'ensemble des hôpitaux du canton de Vaud (population accessible : 240 patients)
 - Infirmières : recrutement dans les établissements participants à l'étude (population accessible: 70 infirmières).
 - A chaque inclusion de patient, l'infirmière qui lui prodigue les soins le jour de la récolte des données est sollicitée.
- Instruments de mesures
 - Patients HD.
 - Questionnaire sociodémographique et médical (Boini & al., 2009).
 - The Dialysis Symptom Index » (DSI) (Weisbord et al., 2004) en version française : **Indice des Symptômes en Hémodialyse (ISH) (30 items)** (Delmas & Cohen, 2014).
 - « The WHOQOL-BREF » (OMS, 1998) en version française (Leplege & al, 2010)
 - Infirmières
 - Questionnaire sociodémographique
 - The Dialysis Symptom Index » (DSI) (Weisbord et al., 2004) en version française : **Indice des Symptômes en Hémodialyse (ISH) (30 items)** (Delmas & Cohen, 2014).

Prévalence et intensité des symptômes vécus par des patients hémodialysés vivant dans le canton de Vaud (Suisse)

Préliminaire à la mesure

- Traduction et validation de premier niveau de l'échelle de mesure « The Dialysis Symptom Index » (DSI) (Weisbord & al, 2004) selon la procédure en sept étapes de Vallerand (1989).
 - Traduction-rétrotraduction, comparaison des versions et consensus d'experts si nécessaire
 - Examen de la validité apparente (face validity) : pré-test
 - Examen de la validité de contenu (logical validity) : groupe d'experts
 - Indice de validité de contenu (IVC) (Polit & Tatano Beck, 2006) : 1.00.
 - Examen de la validité de construit : analyse factorielle, absence de «cluster»
 - Examen de la fidélité
 - La stabilité temporelle (test-retest) : Kappa supérieur à 0.80 pour 26 symptômes (la toux, kappa à -0.068)
 - La consistance interne : Coefficient alpha de Cronbach supérieur à 0.80.

Population

Au total, 119 patients (1 patient sur 2) et 40 infirmières ont été inclus dans l'étude.

- Les patients étaient majoritairement des hommes (63%) avec une moyenne d'âge de 67 ± 14.1 ans.
- Le temps médian de traitement par hémodialyse était de 36 mois (IIQ: 12 à 60) et 31% des patients étaient inscrits sur une liste de transplantation.
- Les infirmières participantes à l'étude étaient principalement des femmes (82%), âgées en moyenne de 43 ± 11 ans exerçant principalement à temps partiel (78%).
- Leurs années d'expérience en service d'hémodialyse étaient de 12.5 ± 10 ans.

Résultats: Prévalence et sévérité de chaque symptôme (patients)

SYMPTÔMES (INDICE DES SYMPTÔMES EN HÉMODIALYSE)	PRÉVALENCE DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS PAR LES PATIENTS	SÉVÉRITÉ DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS PAR LES PATIENTS
	N (%)	Moyenne (écart type)
1. Constipation	29 (24.4%)	3.4 (1.4)
2. Nausées	20 (16.8%)	3.1 (1.4)
3. Vomissements	15 (12.6%)	2.1 (1.1)
4. Diarrhée	21 (17.7%)	2.9 (1.1)
5. Diminution de l'appétit	37 (31.1%)	2.9 (1.6)
6. Crampes musculaires	60 (50.4%)	3.2 (1.2)
7. Œdèmes des membres inférieurs	25 (21.2%)	2.8 (1.1)
8. Essoufflement	50 (42.0%)	2.9 (1.0)
9. Etourdissements ou vertiges	27 (22.7%)	2.7 (1.0)
10. Impatience musculaire ou difficulté à maintenir les jambes immobiles	34 (28.6%)	3.0 (1.0)
11. Engourdissement ou picotement dans le pied	39 (33.1%)	2.8 (1.1)
12. Fatigue ou manque d'énergie	86 (72.8%)	3.4 (1.2)
13. Toux	37 (31.1%)	2.6 (1.1)
14. Sécheresse de la bouche	55 (46.6%)	2.1 (1.3)
15. Douleurs articulaires ou osseuses	55 (46.6%)	3.3 (1.1)

Résultats: Prévalence et sévérité de chaque symptôme (patients)

■ Recherche & Développement (Ra&D)

Symptômes (Indice des Symptômes en Hémodialyse)	Prévalence des symptômes rapportés par les patients	Sévérité des symptômes rapportés par les patients
	N (%)	Moyenne (écart type)
16. Douleur thoraciques	14 (11.8%)	3.0 (1.2)
17. Maux de tête	30 (25.2%)	2.8 (1.0)
18. Muscles endoloris	39 (33.1%)	2.9 (1.0)
19. Difficultés de concentration	40 (33.6%)	2.7 (1.0)
20. Sècheresse de la peau	72 (60.5%)	3.1 (1.2)
21. Démangeaisons	56 (47.0%)	3.1 (1.7)
22. Inquiétude	42 (35.4%)	3.3 (1.1)
23. Nervosité	43 (36.1%)	2.8 (1.1)
24. Difficultés à s'endormir	62 (52.1%)	3.6 (1.1)
25. Difficultés à rester endormi	60 (50.4%)	3.3 (1.1)
26. Irritabilité	38 (32.2%)	2.7 (1.2)
27. Tristesse	36 (30.3%)	3.3 (1.0)
28. Anxiété	45 (37.8%)	3.3 (1.1)
29. Diminution de l'intérêt porté à la libido	57 (48.3%)	4.1 (1.1)
30. Difficultés à atteindre un état d'excitation sexuelle	54 (45.8%)	4.1 (1.1)

Résultats : Corrélations entre l'indice moyen de Présence et de Sévérité des symptômes et les différentes dimensions de la qualité de vie

■ Recherche & Développement (Ra&D)

	QUALITÉ DE VIE SCORE GLOBAL		QUALITÉ DE VIE DIMENSION 1 SANTÉ PHYSIQUE		QUALITÉ DE VIE DIMENSION 2 SANTÉ MENTALE		QUALITÉ DE VIE DIMENSION 3 RELATIONS SOCIALES		QUALITÉ DE VIE DIMENSION 4 ENVIRONNEMENT	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
NOMBRE MOYEN DE SYMPTÔMES	- 0.38	0.000**	- 0.37	0.000**	- 0.22	0.019*	- 0.26	0.005**	- 0.19	0.040*
INTENSITÉ MOYENNE DES SYMPTÔMES	- 0.42	0.000**	- 0.39	0.000**	- 0.21	0.021*	- 0.28	0.002**	- 0.21	0.024*

* p < 0.05

** p < 0.01

Discussion

- Les refus de participation à l'étude sont liés à:
 - La fatigue des participants
 - Leur impossibilité de répondre à un questionnaire en français (population importante de migrants dans certains centres).
- L'HTA représente la principale comorbidité de cette population (Golshayan et al , 2002) (diabète de type II aux USA).
- Le nombre médian des symptômes éprouvés par chaque patient HD est de 10 (IIQ 6 à 14).
- Les symptômes émotionnels comme l'anxiété (37.8%), la nervosité (36.1%), l'inquiétude (35.4%) et l'irritabilité (32.2%) prennent une part importante dans la vie quotidienne des patients HD.

Discussion

- Les problèmes sexuels semblent être un symptôme récurrent auprès de cette population, autant en fréquence qu'en intensité. (Weisbord et al, 2004, 2005, 2008)
- Dans cette étude, l'intensité des symptômes perçus est supérieure à celle des études américaines, surtout au niveau des symptômes liés à la sexualité (Weisbord et al, 2008).
- Les résultats montrent une relation statistiquement significative et négative avec le score global de qualité de vie tant pour la présence ($r = -0.41$; $p < 0.001$) que pour l'intensité ($r = -0.38$; $p < 0.001$) des symptômes.
- Les résultats présentés corroborent ceux d'autres chercheurs (Curtin et al., 2004; Danquah, et al., 2010 ; Jablonski, 2007; Kimmel et al., 2003; Murtagh, Addington-Hall, & Higginson 2007; Weisbord et al., 2002, 2005, 2007, 2008).

Les infirmières sous-estiment les symptômes vécus par les patients hémodialysés

Résultats: Prévalence et sévérité de chaque symptôme rapportées par les infirmières

SYMPTÔMES (INDICE DES SYMPTÔMES EN HÉMODIALYSE)	PRÉVALENCE DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS PAR L'INFIRMIÈRE		SÉVÉRITÉ DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS PAR L'INFIRMIÈRE
	Oui ¹	Ne sait pas ¹	Moyenne (écart type)
1. Constipation	12 (11.0%)	29 (26.6%)	2.3 (0.8)
2. Nausées	9 (8.3%)	15 (13.9%)	3.0 (1.3)
3. Vomissements	4 (3.7%)	12 (11.0%)	3.3 (1.0)
4. Diarrhée	14 (12.8%)	22 (20.2%)	3.2 (1.0)
5. Diminution de l'appétit	20 (18.6%)	20 (18.6%)	2.5 (0.8)
6. Crampes musculaires	37 (33.9%)	9 (8.2%)	3.1 (1.0)
7. Œdèmes des membres inférieurs	22 (20.2%)	5 (4.6%)	2.5 (0.9)
8. Essoufflement	21 (19.3%)	6 (5.5%)	2.5 (0.8)
9. Etourdissement ou vertiges	18 (16.5%)	12 (11.0%)	2.4 (0.9)
10. Impatience musculaire ou difficulté à maintenir les jambes immobiles	19 (17.6%)	18 (16.0%)	2.9 (1.0)
11. Engourdissement ou picotement dans le pied	12 (11.1%)	28 (25.9%)	2.7 (1.0)
12. Fatigue ou manque d'énergie	57 (52.3%)	15 (13.8%)	3.0 (1.0)
13. Toux	16 (14.7%)	4 (3.7%)	3.4 (1.0)
14. Sécheresse de la bouche	10 (9.2%)	35 (32.1%)	2.2 (0.8)
15. Douleurs articulaires ou osseuses	34 (31.5%)	19 (17.6%)	3.3 (1.3)

¹(n, %)

Résultats: Prévalence et sévérité de chaque symptôme rapportées par les infirmières

SYMPTÔMES (INDICE DES SYMPTÔMES EN HÉMODIALYSE)	PRÉVALENCE DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS PAR L'INFIRMIÈRE		SÉVÉRITÉ DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS PAR L'INFIRMIÈRE
	Oui ¹	Ne sait pas ¹	Moyenne (écart type)
16. Douleur thoraciques	7 (6.4%)	13 (11.9%)	2.9 (0.8)
17. Maux de tête	12 (11.0%)	18 (16.5%)	3.0 (1.2)
18. Muscles endoloris	17 (15.6%)	25 (22.9%)	2.9 (1.1)
19. Difficultés de concentration	14 (12.8%)	24 (22.0%)	2.5 (0.7)
20. Sècheresse de la peau	29 (26.6%)	17 (15.6%)	2.7 (0.9)
21. Démangeaisons	19 (17.4%)	16 (14.7%)	3.2 (1.3)
22. Inquiétude	32 (29.4%)	16 (14.7%)	2.7 (1.0)
23. Nervosité	23 (21.3%)	16 (14.8%)	2.7 (0.9)
24. Difficultés à s'endormir	22 (20.2%)	31 (28.4%)	2.7 (1.2)
25. Difficulté à rester endormi	18 (16.5%)	32 (29.4%)	2.8 (1.2)
26. Irritabilité	17 (15.9%)	19 (17.8%)	2.4 (0.6)
27. Tristesse	22 (20.4%)	29 (26.9%)	2.4 (0.8)
28. Anxiété	28 (25.7%)	27 (24.8%)	2.4 (0.8)
29. Diminution de l'intérêt porté à la libido	4 (3.7%)	93 (86.1%)	4.3 (1.5)
30. Difficulté à atteindre un état d'excitation sexuelle	3 (2.8%)	95 (88.0%)	4.4 (0.6)

¹(n, %)

Précisions et valeurs prédictives des réponses des infirmières sur la présence de symptômes chez les patients hémodialysés participants à l'étude

Résultats: Concordance entre les réponses des patients et des infirmières sur la présence et la sévérité des symptômes

■ Recherche & Développement (Ra&D)

SYMPTÔMES (INDICE DES SYMPTÔMES EN HÉMODIALYSE)	ACCORD SUR LA PRÉSENCE DU SYMPTÔME (KAPPA)	ACCORD SUR LA SÉVÉRITÉ DU SYMPTÔME (KAPPA)
1. Constipation	0.29	0.17
2. Nausées	0.38	0.14
3. Vomissements	0.27	0.00
4. Diarrhée	0.32	0.40
5. Diminution de l'appétit	0.23	0.14
6. Crampes musculaires	0.16	- 0.03
7. Œdèmes des membres inférieurs	0.19	- 0.05
8. Essoufflement	0.13	0.14
9. Etourdissement ou vertiges	0.18	- 0.21
10. Impatience musculaire ou difficulté à maintenir les jambes immobiles	0.07	- 0.23
11. Engourdissement ou picotement dans le pied	0.05	0.29
12. Fatigue ou manque d'énergie	0.21	0.08
13. Toux	0.34	0.15
14. Sécheresse de la bouche	0.12	- 0.06
15. Douleurs articulaires ou osseuses	0.27	0.05

Résultats: Concordance entre les réponses des patients et des infirmières sur la présence et la sévérité des symptômes

SYMPTÔMES (INDICE DES SYMPTÔMES EN HÉMODIALYSE)	ACCORD SUR LA PRÉSENCE DU SYMPTÔME	ACCORD SUR LA SÉVÉRITÉ DU SYMPTÔME
16. Douleur thoraciques	0.02	pas assez d'observation
17. Maux de tête	0.28	0.03
18. Muscles endoloris	0.09	0.07
19. Difficultés de concentration	0.07	- 0.36
20. Sècheresse de la peau	0.17	0.04
21. Démangeaisons	0.19	0.09
22. Inquiétude	0.19	- 0.15
23. Nervosité	0.12	- 0.20
24. Difficultés à s'endormir	0.17	0.12
25. Difficultés à rester endormi	0.09	0.47
26. Irritabilité	0.02	0.04
27. Tristesse	0.17	0.18
28. Anxiété	0.22	0.03
29. Diminution de l'intérêt porté à la libido	0.00	0.33
30. Difficultés à atteindre un état d'excitation sexuelle	-0.06	pas assez d'observation

Discussion

- De façon générale, les infirmières explorent peu les symptômes des patients HD (p. ex. la fréquence des réponses « ne sais pas » oscille entre 3.7% pour la toux et 88% pour la difficulté à atteindre un état d'excitation sexuelle).
- Les symptômes liés à l'activité sexuelle sont éprouvés le plus intensément par les patients et peu détectés par les infirmières. Weisbord et al (2007) soulignent que la configuration des unités d'hémodialyse ne permet pas aux patients et aux professionnels de la santé de discuter aisément de problèmes touchant l'intimité.
- Bennett (2011) souligne que les infirmières œuvrant en hémodialyse accordent plus d'importance aux aspects techniques du soin qu'à l'expérience des patients HD.

Conclusion

Plusieurs pistes de développement peuvent être proposées :

- Accentuer la formation sur l'examen clinique auprès des infirmières œuvrant en hémodialyse
- Développer et évaluer des interventions sur la gestion des symptômes pour les patients HD
- Introduire l'échelle ISH comme outil complémentaire de collecte des données

De façon générale, la prise en charge des symptômes par l'infirmière auprès des patients vivant avec une maladie chronique devient une priorité de santé publique.

Bibliographie

- Abdel-Kader, K., Unruh, M. L., & Weisbord, S. D. (2009). Symptom burden, depression, and quality of life in chronic and end-stage kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 4(6), 1057-1064. doi: CJNI.00430109 [pii]10.2215/CJNI.00430109
- Baker, D. W., Asch, S. M., Keeseey, J. W., Brown, J. A., Chan, K. S., Joyce, G., & Keeler, E. B. (2005). Differences in Education, Knowledge, Self-Management Activities, and Health Outcomes for Patients With Heart Failure Cared for Under the Chronic Disease Model: The Improving Chronic Illness Care Evaluation. *Journal of Cardiac Failure*, 11(6), 405-413. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cardfail.2005.03.010>
- Bennett, P. N. (2011). Technological Intimacy in Haemodialysis Nursing. *Nursing Inquiry*, 18(3), 247-252. doi: 10.1111/j.1440-1800.2011.00537.x
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H., Grumbach, K. (2002). Patient self-management of chronic disease in primary care. *Journal of the American Medical Association*, 288(19), 2469-2475.
- Boini, S., Bloch, J., & Briançon, S. (2009). Surveillance de la qualité de vie des sujets atteints d'insuffisance rénale chronique terminale: Rapport qualité de vie – REIN Volet dialyse 2005. *Néphrologie & Thérapeutique*, 5(Suppl. 3), S177-S237. doi: 10.1016/S1769-7255(09)74545-6
- Christenbery, T. L. (2005). Dyspnea self-management strategies: Use and effectiveness as reported by patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 34(6), 406-414. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2005.07.005>
- Claxton, R. N., Blackhall, L., Weisbord, S. D., & Holley, J. L. (2010). Under treatment of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *Journal of Pain and Symptom Management*, 39(2), 211-218. doi:10.1016/j.jpainsymman
- Curtin, R. B., Sitter, D. C., Schatell, D., & Chewning, B. A. (2004). Self-management, knowledge, and functioning and well-being of patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 31(4), 378-386, 396.
- Danquah, F.V.N, Diamond, P., Zimmerman, L., & Bergstrom, N.(2009). *Testing the reliability and validity of the Dialysis Frequency, Severity and Symptom Burden Index*. Unpublished manuscript.
- Danquah, F. V. N., Meiningner, J., Zimmerman, L., Bergstrom, N., & Diamond, P. M. (2010). Frequency, Severity, and Distress Of Dialysis-Related Symptoms Reported by Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 37(6), 627-639.
- Delmas, P., Cohen, C. (2014). Étude observationnelle sur les symptômes vécus par les patients insuffisants rénaux chroniques sous hémodialyse et leurs relations avec le niveau de qualité de vie de ces patients. Commission Scientifique du Domaine Santé: 2014.
- Dodd, M.J., Miaskowski, C., & Paul, S.A.(2001). Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 28, 465-470.
- Eicher, M., Delmas, P., Cohen, C., Baeriswyl, C., Viens Python, N. (2013). Version française de la Théorie de Gestion des Symptômes (TGS) et son application. *Recherche en Soins Infirmiers*, 1(112):14-25.
- Golshayan, D., Paccaud ,F., Wauters, J.P. (2002). Epidémiologie de l'insuffisance rénale terminale: comparaison entre deux cantons suisses. *Néphrologie*, 23:179-184.
- Humphreys, J., Lee, K.A, Carrieri-Kohlman V, et al (2008). A middle range theory of symptom management. In: Smith, M.J., Liehr, P.R., (Eds). *Middle Range Theory for Nursing*. New York: Springer Publishing Company .
- Jablonski, A. (2007). The multidimensional characteristics of symptoms reported by patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 34(1), 29-37.
- Johnson, R. (1993). Nurse Practitioner-Patient Discourse: Uncovering the Voice of Nursing in Primary Care Practice. *Research and Theory for Nursing Practice*, 7(3), 143-157.
- Kimmel, P. L., Emont, S. L., Newmann, J. M., Danko, H., & Moss, A. H. (2003). ESRD patient quality of life: symptoms, spiritual beliefs, psychosocial factors, and ethnicity. *American Journal of Kidney Diseases*, 42(4), 713-721. doi: S0272638603009077

Bibliographie

- Leplège, A., Perret-Guillaume, C., Ecosse, E., Hervy, M. P., Ankri, J., & von Steinbüchel, N. (2013). Un nouvel instrument destiné à mesurer la qualité de vie des personnes âgées : le WHOQOL-OLD version française. *La Revue de Médecine Interne*, 34(2), 78-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.revmed.2012.07.011>
- Levey, A. S., Coresh, J., Balk, E., Kausz, A. T., Levin, A., Steffes, M. W., & al. (2003). National Kidney Foundation. National practice guidelines for chronic kidney disease : evaluation, classification and stratification. *Annals of Internal Medicine*, 139, 137-147.
- Merkus, M. P., Jager, K. J., Dekker, F. W., de Haan, R. J., Boeschoten, E. W., Krediet, R. T., & al. (1999). Physical symptoms and quality of life in patients on chronic dialysis: results of The Netherlands Cooperative Study on Adequacy of Dialysis (NECOSAD). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 14(5), 1163-1170.
- Murtagh, F. E., Addington-Hall, J., & Higginson, I. J. (2007). The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Advances in Chronic Kidney Disease*, 14(1), 82-99. doi: 10.1053/j.ackd.2006.10.001
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Res Nurs Health*, 29(5), 489-497. doi: 10.1002/nur.20147
- Portenoy, R.K., Thaler, H.T., Kornblith, A.B., Lepore, J.M., Friedlander-Klar, H., Kiyasu, E., Sobel, K., Coyle N., Kemeny N. & Norton L.(1994). The Memorial Symptom Assessment Scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *European Journal of Cancer* 30A(9), 1326–1336.
- Pruitt, S.D., Epping-Jordan, J.E. (2005). Preparing the 21st century global healthcare workforce. *BMJ*, 330(7492):637-639.
- Sidani, S. (2011). Symptom Management. In Doran, D.M, (Eds.) *Nursing Outcome*. London : Jones and Barlett Learning International.
- Yu, I. C., Huang, J.-Y., & Tsai, Y.-F. (2012). Symptom cluster among hemodialysis patients in Taiwan. *Applied Nursing Research*, 25(3), 190-196.
- Weisbord, S. D., Carmody, S. S., Bruns, F. J., Zeidel, M. L., & Arnold, R. M. (2002). The prevalence, severity and physician recognition of symptoms in hemodialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology*, 13, 706a-706a.
- Weisbord, S.D., Carmody, S.S., Bruns, F.J., Rotondi, A.J., Cohen, L.M., Zeidel, M.L., Arnold, R.M. (2003). Symptom burden, quality of life, advance care planning and the potential value of palliative care in severely ill haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplant*, 18(7), 1345-1352.
- Weisbord, S., Fried, L., Arnold, R., Rotondi, A., Fine, M., Levenson, D., & Switer, G.E. (2004). Development of a symptom assessment instrument for chronic hemodialysis patients: The Dialysis Symptom Index. *Journal of Pain and Symptom Management*, 27, 226-240. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2003.07.004S0885392403005177 [pii]
- Weisbord, S. D., Fried, L. F., Arnold, R. M., Fine, M. J., Levenson, D. J., Peterson, R. A., & al. (2005). Prevalence, severity, and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis patients. *Clinical Journal of American Society of Nephrology*, 16(8), 2487-2494. doi: ASN.2005020157 [pii]10.1681/ASN.2005020157
- Weisbord, S. D., Fried, L. F., Mor, M. K., Resnick, A. L., Unruh, M. L., Palevsky, P. M., & al. (2007). Renal provider recognition of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *Clinical Journal of American Society of Nephrology*, 2(5), 960-967. doi: CJN.00990207 [pii]10.2215/CJN.00990207
- Weisbord, S. D., Bossola, M., Fried, L. F., Giungi, S., Tazza, L., Palevsky, P. M., . . . & Kimmel, P. L.(2008). Cultural comparison of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *Hemodialysis International*, 12(4), 434-440. doi: 10.1111/j.1542-4758.2008.00307.x
- Weisbord, S. D., Shields, A. M., Mor, M. K., Sevick, M. A., Homer, M., Peternel, J., & al. (2010). Methodology of a randomized clinical trial of symptom management strategies in patients receiving chronic hemodialysis: the SMILE study. *Contemporary Clinical Trials*, 31(5), 491-497. doi: S1551-7144(10)00103-5 [pii]10.1016/j.cct.20