

L'épuisement professionnel du soignant : Etude tunisienne à propos de 142 infirmiers

Jihen Aloulou, Rahma Damak, Fatma Masmoudi, Oussama Sidhom, Othman Amami

Service de psychiatrie B, EPS Hedi Chaker, route Elain, Sfax, Tunisie
Université de Sfax

J. Aloulou, R. Damak, F. Masmoudi, O. Sidhom, O. Amami

J. Aloulou, R. Damak, F. Masmoudi, O. Sidhom, O. Amami

L'épuisement professionnel du soignant : Etude tunisienne à propos de 142 infirmiers

Burn out in health care providers: A Tunisian study about 142 nurses

LA TUNISIE MEDICALE - 2013 ; Vol 91 (n°01) : 44 - 49

LA TUNISIE MEDICALE - 2013 ; Vol 91 (n°01) : 44 - 49

R É S U M É

Prérequis : Le burnout ou l'épuisement professionnel est un syndrome qui touche préférentiellement les professions dites aidantes ayant une forte implication interpersonnelle affective.

Buts : Evaluer la prévalence du burnout chez une population d'infirmiers tunisiens et préciser ses causes ainsi que ses répercussions perçues.

Méthodes : Nous avons mené une étude transversale auprès de 142 infirmiers, répartis sur 12 services, qui ont répondu à un questionnaire comportant des données relatives aux circonstances de travail, aux causes perçues de l'épuisement professionnel, ses conséquences possibles et à une échelle de mesure du burnout (Malasch Burn Inventory).

Résultats : Plus des deux tiers de notre population (69%) étaient touchés par le burnout dont 45,8% avaient un niveau d'épuisement émotionnel élevé, 36,6% avaient un niveau élevé de dépersonnalisation et 22,5% avaient un niveau d'accomplissement professionnel bas. La charge de travail excessive, étant la cause majeure de l'épuisement professionnel pour environ trois quarts (72,5%) des soignants, était prédictive d'un niveau d'épuisement moyen (OR=3,80 ; IC à 95% de 1,079 à 13,420 ; p = 0,038). Par ailleurs, Un score d'épuisement émotionnel élevé était associé à un nombre élevé d'heures de travail par semaine (p=0.006) et à une ancienneté inférieure à 10 ans (p=0.008). Parmi les causes du burnout, l'ambiguïté et les conflits de rôle étaient associés à un niveau élevé d'épuisement émotionnel (p=0.04), de dépersonnalisation (p=0.03) et à un niveau d'accomplissement bas (p=0.0001). Nous avons constaté que le sentiment de dévalorisation était associé à des niveaux élevés pour les dimensions épuisement émotionnel (p=0.05) et dépersonnalisation d'une part (p=0.002), et à un accomplissement personnel plus bas d'autre part (p=0.04).

Par ailleurs, nous avons noté que les sujets ayant des idées suicidaires avaient un niveau de burnout élevé (p=0.04). Concernant les signes physiques, l'épuisement émotionnel était associé à des plaintes somatiques multiples.

Conclusion : Nos résultats rejoignent en partie ceux de la littérature et illustrent certains paramètres pouvant être à l'origine de l'épuisement professionnel tels que les conditions du travail, l'ambiguïté des rôles, le manque d'expérience chez le jeune infirmier. Par conséquent, il s'avère important de prendre en considération ses différents facteurs vu leur retentissement sur la qualité de vie des soignants et leurs prestations auprès des patients.

Mots - clés

Syndrome d'épuisement professionnel, soignant, symptômes dépressifs, charge de travail

S U M M A R Y

Background: Burnout is a syndrome which affects preferentially help professions, having a strong emotional interpersonal implication.

Aim: To assess the prevalence of burn out in a sample of Tunisian nurses, and to determine its causes and perceived repercussions.

Methods: In a first step, we assessed the work conditions, the perceived burn out and its possible consequences in 142 nurses from 12 different wards. In a second step, we used the Malasch Burn Inventory to assess the burn out symptoms in our sample.

Results: More than two thirds (69%) of our sample had a burn out. Forty five point eight percent of the affected professionals had a high level of emotional distress, 36.6% had a high level of depersonalization and 22.5% had a low level of professional fulfillment.

The high caseload was the first cause of burn out (72.5% of professionals) and was associated to a moderate level of burn out (OR=3.80; 95%IC: 1.079-13.420 ; p = 0.038). Role ambiguity and undefined responsibilities were associated to a high level of emotional distress (p=0.04) and depersonalization (p=0.03), and a low level of professional fulfillment (p=0.0001). High scores of emotional distress were associated to a high number of work hours (p=0.006) and less than 10 years in carrier duration (p=0.008). In our study, feelings of uselessness were associated to high levels of emotional distress (p=0.05) and depersonalization (p=0.002) on the one hand, and to a lower level of personal fulfillment on the other hand (p=0.04). Moreover, we found that cases with suicide ideations had a higher level of burn out (p=0.04). Concerning physical symptoms, emotional distress was associated to multiples somatic complains.

Conclusion: Our results corroborate partially with those of the literature and illustrate some parameters that can be the cause of burnout, such as working conditions, role ambiguity, and lack of experience among the young nurse. Therefore, it is important to take into consideration this various factors had their impact on quality of life of caregivers.

Key - words

Burnout syndrome, nursing, Depressive symptoms, workload

Le burnout ou l'épuisement professionnel est un syndrome qui résulte d'une implication intense avec les autres et qui se manifeste par un épuisement émotionnel, une dépersonnalisation des patients et un sentiment d'accomplissement réduit [1]. Cette souffrance, peu spécifique et peu différenciée, touche préférentiellement les professions dites aidantes ayant une forte implication interpersonnelle affective [2, 3].

Les objectifs de notre travail étaient d'évaluer la prévalence du burnout chez une population de soignants tunisiens et de préciser les causes et les répercussions perçues du burnout.

PATIENTS ET MÉTHODES

Notre étude était de type transversal, descriptif et analytique, réalisée sur une période de six mois. L'enquête avait porté sur 142 infirmiers répartis sur 12 services au sein des Centres hospitalo-universitaires Hédi Chaker et Habib Bourguiba à Sfax, Tunisie. Les critères d'inclusion étaient l'accord préalable du personnel et l'anonymat du questionnaire. Les personnes refusant de faire part de l'enquête et le personnel médical étaient exclus de cette étude.

Chaque participant était amené à répondre à un questionnaire comportant les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, état civil), les circonstances de travail (service, nombres d'heures par semaines, nombres de gardes par mois). Ce questionnaire avait comporté également des items se référant aux causes perçues de l'épuisement professionnel et à ses conséquences possibles.

L'épuisement professionnel était évalué par le Malach Burnout Inventory (MBI) [4]. Il s'agit d'un auto-questionnaire composé de 22 items : neuf permettent d'évaluer l'épuisement émotionnel, cinq permettent d'évaluer la dépersonnalisation et 8 permettent d'évaluer l'accomplissement personnel.

Le résultat du MBI n'est pas un score global mais un score exprimé en « bas/modéré/élevé » pour chacune des trois dimensions.

L'obtention d'au moins un score pathologique (score élevé d'épuisement émotionnel ou de dépersonnalisation, ou un score bas d'accomplissement personnel) suffit à définir le burnout. Le burnout est dit faible si l'une des trois dimensions est pathologique, moyen si deux des trois dimensions est pathologiques et élevé si les trois dimensions sont pathologiques.

Analyse statistique :

La saisie des données et l'analyse statistique étaient réalisées à l'aide du logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) dans sa 17ème version. Pour la comparaison des variables, nous avons utilisé le test CHI-DEUX (χ^2) de Pearson. Pour mieux étudier les facteurs les plus prédictifs du burnout, nous avons effectué trois modèles de régression logistique multi nominale. Le seuil de significativité a été de 5%.

RÉSULTATS

Deux cent vingt questionnaires étaient distribués et 142 étaient recueillis et analysés. Le taux général de participation était de 64,5%.

1- Caractéristiques sociodémographiques et professionnelles de la population étudiée :

L'âge moyen de la population était de 37,6 ans avec un écart type de 8,2. La population était à prédominance féminine (64,1%) avec un sex-ratio de 0,56. Un peu plus des deux tiers des soignants (68,3%) étaient mariés et 24% étaient célibataires. La majorité des participants (73,9 %) résidait en zone urbaine. Sur le plan professionnel, le choix de la profession était délibéré dans 68,3 des cas. Un peu moins de la moitié de notre population (47,9%) exerçait depuis moins de dix ans. La moyenne d'heures par semaine de travail était de 36 heures. Une proportion de 88% ne faisait pas de gardes. La majorité des soignants (92,3%) rapportait avoir une bonne relation avec leurs supérieurs hiérarchiques.

2- L'épuisement professionnel selon le MBI :

Plus des deux tiers de notre population (69%) étaient touchés par le burnout dont 45,8% avaient un niveau d'épuisement émotionnel élevé, 36,6% avaient un niveau élevé de dépersonnalisation et 22,5% avaient un niveau d'accomplissement professionnel bas.

3- Causes et Conséquences perçues de l'épuisement professionnel:

La charge de travail excessive était la cause majeure de l'épuisement professionnel pour environ trois quarts (72,5%) des soignants (Tableau 1) alors que la fatigue était la conséquence de l'épuisement la plus évoquée par notre population (87,3%) (Tableau 2).

Tableau 1 : Répartition selon les causes de l'épuisement professionnel

Causes	Nombre	Pourcentage
Charge de travail excessive	103	72,5
Difficulté à trouver des remplaçants	82	57,5
Exigences des patients	78	54,9
Surcharge émotionnelle	72	50,7
Manque de temps libre	60	42,3
Responsabilité professionnelle, peur de l'erreur	59	41,5
Agressivité des patients	55	38,7
Risque professionnel	55	38,7
Nombre d'heures de travail excessif	52	36,6
Gardes	49	34,5
Souffrance et mort des patients	46	32,4
Ambiguïté et conflits de rôle	46	32,4
Conflits avec les collègues	41	28,9

Tableau 2 : Répartition selon les conséquences de l'épuisement professionnel

Conséquences	Nombre	Pourcentage
Fatigue	124	87,3
Céphalées	93	65,5
Lombalgies	87	61,3
Troubles de la concentration	64	45,1
Épigastralgies	53	37,3
Troubles de la mémoire	43	30,3
Troubles de l'appétit	51	35,9
Troubles du sommeil	74	52,1
Irritabilité	55	38,7
Tristesse	50	35,2
Dévalorisation	35	24,6
Sentiment d'incompétence	9	6,3
Idées suicidaires	1	0,7
Tabagisme	35	24,6
Alcoolisme	3	2,1
Consommation de psychotropes	7	4,9
Retards	38	26,8
Absentéisme	14	9,9
Demande de mutation	36	25,4
Inefficacité dans le travail	7	4,9
Désintérêt pour le travail	18	12,7
Négligence des patients	20	14,1
Réaction condescendante à l'égard des patients	27	19

4- Relation entre les dimensions du burnout et les différents paramètres sociodémographiques et professionnels :

Parmi les facteurs sociodémographiques, le sexe féminin (p=0,02) et l'âge inférieur à 50 ans (p=0,03) étaient associés à un score élevé d'épuisement émotionnel. Pour les autres dimensions du burnout nous n'avons pas trouvé de lien avec les paramètres sociodémographiques.

Un score d'épuisement émotionnel élevé était associé à un nombre élevé d'heures de travail par semaine et à une ancienneté inférieure à 10 ans. La pratique de grade était associée aux différentes dimensions du burnout (tableau 3).

5- Relation entre les dimensions du burnout, les causes et les conséquences perçues de l'épuisement professionnel :

Parmi les causes du burnout, l'ambiguïté et les conflits de rôle étaient associés à un niveau élevé d'épuisement émotionnel et de dépersonnalisation et à un niveau d'accomplissement bas. Les différentes variables associées ont été mentionnées dans le tableau 4.

Dans notre étude, le sentiment de dévalorisation était associé à des niveaux élevés pour les dimensions épuisement émotionnel et dépersonnalisation d'une part, et à un accomplissement personnel plus bas d'autre part. Par ailleurs, nous avons noté que les sujets ayant des idées suicidaires avaient un niveau de burnout élevé. Concernant les signes physiques, l'épuisement émotionnel était associé à des plaintes somatiques multiples (tableau 5).

6- Régression logistique multi nominale :

Parmi les facteurs corrélés à l'épuisement émotionnel, une charge de travail excessive était prédictive d'un niveau d'épuisement moyen (OR=3,80 ; IC à 95% de 1,079 à 13,420 ; p = 0,038).

Concernant la dépersonnalisation, l'ambiguïté et les conflits de rôle (OR =3,54 ; IC à 95% de 3,54 à 10,52 ; p =0,023) ainsi que

Tableau 3 : Relation entre les dimensions du burnout et les paramètres sociodémographiques

		Epuisement émotionnel				Dépersonnalisation				Accomplissement personnel			
		bas	modéré	élevé	P	bas	modéré	élevé	P	bas	modéré	élevé	P
Ancienneté	≤10 ans	18	20	30	0,008	23	17	28	0,5	36	12	20	0,2
	entre 10 et 20 ans	6	20	16		20	9	13		24	13	5	
	>20 ans	3	6	23		11	10	11		18	7	7	
Gardes	(+)	20	35	33	0,02	36	24	28	0,3	42	20	26	0,02
	(-)	11	11	32		18	12	24		36	12	6	
Nombre par semaine	d'heures ≤40h/s	19	18	45	0,006	35	11	36	0,001	44	20	18	0,8
	>40h/s	12	28	20		19	25	16		34	12	14	
Choix de la profession	délibéré	23	37	37	0,02	40	27	30	0,009	52	23	22	0,8
	non délibéré	8	9	28		10	9	26		26	9	10	
Relation avec le supérieur hiérarchique	conflictuelle	0	2	9	0,03	3	2	6	0,4	10	9	0	0,04
	bonne	31	44	56		51	34	46		68	9	32	

(+) : oui ; (-) : non

Tableau 4 : Principales causes et conséquences associées avec les dimensions du burnout

	Epuisement émotionnel	Dépersonnalisation	Accomplissement personnel
Causes perçues			
Exigences des patients	NS	NS	0,03
Charge de travail excessive	0,04	NS	0,001
Manque de temps libre	0,05	0,01	NS
Disponibilité quasi permanente	NS	NS	0,01
Risque professionnel	0,04	NS	NS
Conflits avec les collègues	0,02	0,03	NS
Ambiguïté et conflits de rôle	0,04	0,03	0,0001
Conséquences perçues			
Troubles du sommeil	0.003	0.05	NS
Dévalorisation	0.05	0.002	0.04
Troubles de la concentration	NS	NS	0.04
Troubles de la mémoire	0.04	0.04	NS
Réaction condescendante à l'égard des patients	0.04	NS	NS
Lombalgies	0.04	NS	0.05
Epigastralgies	0.01	NS	NS
Céphalées	0.002	NS	0.04
Demande de mutation	NS	NS	0.03

NS : non significatif

le manque de temps libre (OR=3,54 ; IC à 95% de 3 à 8,13, p=0,03) étaient des facteurs prédictifs d'un niveau élevé de dépersonnalisation.

Par ailleurs, les facteurs prédictifs d'un niveau d'accomplissement bas étaient les exigences des patients (OR=3,37 ; IC à 95% de 1,07 à 10,6 ; p= 0,038) et le risque professionnel (OR = 3,7 ; IC à 95% de 1,16 à 12,14 ; p = 0,027).

DISCUSSION

Le niveau du burnout était élevé dans 26,1% des cas. Ce taux rejoint les données de la littérature. La prévalence d'un niveau élevé du burnout varie de 5 à 50 % [3, 5-9]. Cette variabilité des résultats s'expliquerait par les différences méthodologiques et socioprofessionnelles des populations étudiées (culture, mode de vie, horaires de travail, situation matrimoniale etc.)

Les études tunisiennes sur le burnout sont rares : dans une étude tunisienne faite sur une population de personnel médical et paramédical exerçant dans un centre hospitalier de psychiatrie, l'épuisement émotionnel chez les infirmiers était de 35,8% [10]. Cette fréquence était inférieure à celle retrouvée chez notre population (45,8%), ce qui pourrait être expliqué par l'hétérogénéité de notre échantillon fait d'infirmiers exerçant dans plusieurs services.

Conformément à la littérature, un âge inférieur à 50 ans et une ancienneté inférieure à 10 ans étaient corrélés avec un épuisement émotionnel et un niveau de burnout élevés [8, 10-

13]. En effet, le manque d'expérience du soignant jeune peut favoriser la survenue de l'épuisement professionnel. Le sexe féminin était corrélé à un score élevé d'épuisement émotionnel. Plusieurs études ont confirmé cette relation [11, 12, 14]. Cette plus grande vulnérabilité des femmes pourrait être en rapport avec une implication plus importante dans la relation émotionnelle à l'égard de leurs malades et avec la difficulté à concilier leurs vies professionnelles et familiales [15]. D'autres auteurs attribuent ceci aux caractéristiques psychobiologiques des femmes qui ont des attitudes plus émotionnelles et plus empathiques contrairement aux hommes qui ont plutôt des attitudes plus instrumentales [16].

Parmi les caractéristiques professionnelles, le nombre de gardes élevé était corrélé avec le burnout. Bien évidemment, les troubles de sommeil et les perturbations de l'horloge biologique générés par les gardes de nuit engendrent un épuisement, voire même des symptômes dépressifs [17, 18]. Nous avons aussi constaté qu'un nombre moyen élevé d'heures de travail par semaine était en corrélation avec le burnout. De plus, la charge de travail était la cause la plus rapportée pour expliquer l'épuisement professionnel. Elle était elle aussi associée à un niveau de burnout élevé. Ces constatations montrent que le repos est un facteur important pour lutter contre le burnout. D'autre part, de nombreuses enquêtes ont démontré que les heures excessives de travail n'engendrent pas nécessairement une augmentation de la productivité. Elles auraient plutôt tendance à diminuer l'efficacité et l'efficience des individus

Tableau 5 : Symptômes dépressifs et physiques corrélés au niveau élevé du burnout et à ses dimensions

	Épuisement émotionnel	Dépersonnalisation	Accomplissement personnel	Burnout élevé
Signes dépressifs				
Troubles du sommeil	0.003	0.05	NS	NS
Dévalorisation	0.05	0.002	0.04	NS
Troubles de la concentration	NS	NS	0.04	NS
Troubles de la mémoire	NS	0.04	NS	NS
Idées suicidaires	NS	NS	NS	0,04
Signes physiques				
Céphalées	0.002	NS	0.003	0,02
Lombalgies	0.04	NS	0.05	NS
Epigastralgies	0.01	NS	NS	NS

NS : non significatif

[11]. Par ailleurs, si une surcharge de travail peut être novice pour la santé mentale des travailleurs, il en est de même pour une sous-charge capable de susciter de l'ennui et une baisse de la motivation et de la satisfaction au travail [17]. La relation de cause à effet entre l'épuisement professionnel et la charge excessive de travail est réciproque. En effet, il se pourrait que les soignants souffrant de burnout augmentent leur charge de travail pour palier au sentiment d'échec [19].

Parmi les causes rapportées par les soignants, nous avons trouvé un lien entre le burnout d'une part et la souffrance et les exigences des patients d'autre part. Certains auteurs estimaient que les relations tordues avec les patients, les cas complexes, les plaintes non compliantes et la souffrance ou même la mort des patients sont associés à un plus fort burnout [20-22]. Les difficultés des soignants confrontés en permanence à la disparition des patients, les amènent à vivre des moments douloureux. Plus ils sont proches de la faiblesse des patients et de la douleur de la famille, plus ils ressentiront les angoisses de séparation. Cette angoisse de mort est contagieuse.

Concernant, les conséquences perçues de l'épuisement professionnel, plusieurs symptômes évoqués pourraient annoncer l'installation des troubles de l'humeur. Dans notre étude, la dépression n'a pas été évaluée par des échelles spécifiques, pourtant, et parmi les conséquences perçues, le sentiment de dévalorisation et les idées suicidaires étaient corrélées avec le burnout. En effet, la confusion entre le syndrome d'épuisement professionnel et la dépression est fréquente [23]. Certains auteurs ont même supposé que le burnout est une forme de dépression [24] en se basant sur les symptômes dépressifs dans la diminution de l'accomplissement personnel [3, 10, 25]. Ainsi, le syndrome d'épuisement professionnel peut faire le lit d'une véritable dépression majeure, et conduire même au suicide [26].

La fatigue, les céphalées et les lombalgies étaient les conséquences les plus évoquées par les infirmiers. De

nombreux auteurs ont conclu à une relation significative entre les signes physiques et le burnout. Ils ont noté une sensibilité accrue des victimes de l'épuisement professionnel aux maladies psychosomatiques et psycho-fonctionnelles. Ces plaintes sont dominées par les céphalées, les troubles digestifs, certains maladies cardio-vasculaires, dermatologiques, les douleurs diverses, les tensions musculaires etc [27]. La demande de mutation était corrélée avec un accomplissement personnel bas. Plusieurs auteurs ont incriminé le burnout dans la genèse de ce paramètre. Il a été évoqué dans presque toutes les études portant sur le burnout [11, 12, 22, 28]. La demande de mutation témoigne d'une attitude de fuite du soignant « consommé » jusqu'au bout. Ce dernier, à cause du burnout, choisit de fuir ses problèmes au lieu de les affronter et en faire face. Ce désir de changer de métier pourrait être considéré comme un signe d'appel du burnout [22, 29-31].

Notre étude a des limites, elle a été menée auprès des individus qui étaient en poste au moment de l'enquête ; ceux qui ont été absents n'étaient pas impliqués. Par conséquent, la prévalence du burnout pourrait être sur ou sous-estimée. D'autre part, le type transversal de l'étude ne permet pas de montrer la stabilité des symptômes. Concernant le questionnaire utilisé (MBI), il est aujourd'hui l'instrument le plus utilisé pour évaluer le burnout, mais il reste insuffisant pour permettre à lui seul un diagnostic. En effet, cette échelle ne mesure le niveau du burnout qu'au moment de l'étude. Enfin, bien que les infirmiers comprennent la langue française le questionnaire est non validé en population tunisienne.

CONCLUSION

Jeune infirmier, ayant une charge de travail excessive, tel est le profil global de l'agent paramédical présentant un burnout. Le retentissement de ce syndrome sur l'agent se manifeste par des

symptômes dépressifs et des plaintes somatiques, en plus des réactions condescendantes à l'égard des patients. La prévention du burnout s'avère alors nécessaire et peut s'organiser sur plusieurs plans (individuel, collectif et organisationnel). Il est

de même important que le soignant prenne conscience de ses limites et de celles de la médecine afin de se protéger efficacement contre le burnout.

Références

- Bonnetterre V, Jolivet A, Lang S. et al. Evaluation des contraintes psychologiques et organisationnelles (CPO) chez les soignants: cohorte ORSOSA et applications. *Arch Mal Prof Env* 2010 ;71:489-92.
- Cottraux J. Inventaire abrégé de dépression de Beck. In : Guelfi JD, editor. L'évaluation clinique standardisée en psychiatrie, Tome I. Paris : Pierre Fabre ; 1993.p291-5.
- Daloz L, Bénony H. Le sujet en état d'épuisement professionnel, approche clinique sur une population des soignants. *Arch Mal Prof Env* 2007;126-35.
- Maslach C, Jackson SE: *Maslach Burnout Inventory Manual*, 3rd ed., Palo Alto: Consulting Psychologists Press; 1996.
- Cebrià J, Soberqués J, Bodriguez C, Segura J. Influence of burnout on pharmaceutical expediture among primary care physicians. *Gac Sanit* 2003; 17: 483-9.
- Martínez de la Casa Muñoz A, del Castillo Comas C, Magaña Loarte E, Bru Espino I, Franco Moreno A, Segura Fragoso A. Study of the prevalence of burnout in doctors in the Health Area of Talavera de la Reina. *Aten Primaria* 2003 ; 32:343-8.
- Willcock SM, Daly MG, Tennant CC, Allard BJ. Burnout and psychiatric morbidity in new medical graduates. *Med J Aust* 2004;181:357-60.
- Garrosa E, Moreno-Jiménez B, Liang Y, González JL. The relationship between socio-demographic variables, job stressors, burnout, and hardy personality in nurses: an exploratory study. *Int J Nurs Stud* 2008;45:418-27.
- Bourdonnais R, Comeau M, Vesina M, Guylaine D. Job strain, psychological distress, and burn out in nurses. *Am J Ind Med* 1998; 24: 20-8.
- Halayem-Dhouib S, Zaghoudi L, Zremdini R, Maalej I, Ben Béchir M, Labbène R. Burnout en psychiatrie : une expérience tunisienne. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2010;58: 403-8.
- Cherniss C. *Professional burnout in the Human Service Organizations*. New York: Praeger, 1980.
- Cebria J, Segura J, Corbella S et al. Personality traits and burnout in family doctors. *Aten Primaria* 2001;27:459-68.
- Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol* 2001;52:397-422 .
- Embriaco N, Azoulay E, Kentish N, Pochard F, Loundou A, Papazian L. High level of burnout in intensivists: prevalence and associated factors. *Am J Respir Crit Care Med* 2007;175:686-92.
- Sobreques J, Cebria J, Segura J, Rodriguez C, Garcia M, Juncosa. Job satisfaction and burnout in general practitioners. *Aten Primaria* 2003; 31:227-33.
- Houkes I, Winants Y, Twellaar M, Verdonk P. Development of burnout overtime and the causal order of the three dimensions of burnout among male and female GPs. A three wave panel study. *BMC Public health* 2011;11: 240.
- Estryn Behar M, Duville N, Menini ML, Le Foll S, Le Nézet O, Bocher R. Mots à maux... Expression de la souffrance chez les soignants en psychiatrie. Étude comparative en France et dans trois autres pays européens. *Ann Med psychol* 2006; 164 :732-48.
- Goussot V. La gestion des conflits dans l'équipe de soins. *L'aide soignante* 2003 ; 45 : 10- 17
- Barbier D. Le syndrome d'épuisement professionnel du soignant. *Presse Med.* 2004 ; 33 :394-9.
- Canoui P, Meranges A: *Le Syndrome d'épuisement professionnel des soignants, de l'analyse du burnout aux réponses*. 2° édition. Paris : Masson, 2001 – 224 pages.
- Demers J. La méthode Psycho Physio : Un pas important vers la guérison de la fibromyalgie, de la dépression et de l'épuisement professionnel. Marée Haute, 2008.
- McManus IC, Keeling A, Paice E. Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning style: a twelve year longitudinal study of UK medical graduates. *BMC Medicine* 2004, 2:29.
- Ahola K, Honkonen T, Isometsä E et al. The relationship between job-related burnout and depressive disorders-results from the Finish Health 2000 Study. *J Affect Disord* 2005; 88:55-62.
- Grossi G, Perski A, Eksted TM, Johansson T, Lindström M, Holm K. The morning salivary cortisol response in burnout. *J Psychosom Res* 2005; 59:103-11.
- Ahola K, Hakonen J. Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *J Affect Disord* 2007; 104:103-10.
- Pompili M, Rinaldi G, Lester D, Girardi P, Ruberto A, Tatarelli R. Hopelessness and suicide risk emerge in psychiatric nurses suffering from burnout and using specific defense mechanisms. *Arch Psychiatr Nurs* 2006; 20:135-43.
- Stordeur S, Vandenberghe C, D'hoore W. Prédicteurs de l'épuisement professionnel des infirmiers: une étude dans un hôpital universitaire. *Rech Soins Infirm* 1999 ; 59:57-66.
- Truchot D. *Epuisement professionnel et burnout : concepts, modèles, intervention*. Paris : Dunod ed., 2004.
- Agoub M, Elyazazzi M, Battos O. Epuisement professionnel et sources de stress au travail chez les soignants. *Ann Med Psychol* 2002 ; 158: 687-92.
- Delbrouck M. *Le burn-out du soignant : le syndrome d'épuisement professionnel*. Bruxelles : De Boeck éd. , 2003.
- Soler JK, Yaman H, Esteva M et al. Burnout in European family doctors: the EGPRN study. *Fam Pract* 2008;25:245-65.