

**Universitatea Babeş-Bolyai**  
**Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației**  
**Departamentul de Psihologie**  
**Școala Doctorală Științe Cognitive Aplicate**

**Teză de doctorat:**  
**Sindromul burnout în rândul personalului**  
**medical**

**Doctorand: Mara Bria**

**Coordonatori științifici:**

**Prof. Dr. Adriana Băban,**

**Prof. Dr. Dan L. Dumitrașcu, MD**

**2013**

**Cuprins:**

1. Introducere .....	3
1.1. Sistemul medical în România .....	3
1.2. Sindromul burnout în rândul personalului medical.....	5
1.3. Modelul Solicitări – Resurse Ocupaționale .....	6
2. Obiective.....	8
3. Studiul 1. Analiză sistematică a factorilor de risc pentru sindromul burnout în rândul personalului medical din Europa.....	9
4. Studiul 2. Inventarul Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală: Validitate factorială și invarianță pe un eșantion din rândul personalului medical din România .....	10
5. Studiul 3. Rolul mediator al interferenței muncă – viață personală între solicitările ocupaționale și sindromul burnout .....	11
6. Studiul 4. Rolul mediator al sindromului burnout între solicitările ocupaționale și două consecințe organizaționale: intenția de a schimba locul de muncă și comportamente de îngrijire medicală precară .....	12
7. Discuții finale.....	13
7.1. Introducere .....	13
7.2. Principalele rezultate.....	13
7.3. Contribuțiile cercetării .....	15
7.3.1. Contribuții teoretice.....	15
7.3.2. Contribuții metodologice.....	15
7.3.3. Contribuții empirice .....	16
7.4. Limite și direcții viitoare de cercetare.....	17
Referințe bibliografice .....	18

## 1. Introducere

Sindromul burnout a captat interesul atât al cercetătorilor cât și al practicienilor din cauza efectelor insidiuase pe care le are la nivel individual, organizațional și a sistemului de sănătate. Sindromul burnout este considerat o problemă de sănătate publică (Dyrbye în Devi, 2011) în parte din cauza frecvenței în creștere, dar în principal din cauza consecințelor negative pe care le are asupra sistemului de sănătate. Îngreunează sistemul de sănătate în mod direct – prin afectarea sănătății persoanelor cu sindromul burnout, și indirect – prin consecințele pe care le are asupra calității îngrijirii medicale. Conform unui studiu prospectiv publicat recent sindromul burnout a fost identificat ca fiind un factor de risc pentru incidența ulterioară a afecțiunilor cardiace (Toker, Melamed, Berliner, Zeltser, & Shapira, 2012). Durerile musculo-scheletale reprezintă o condiție medicală frecventă care de cele mai multe ori devine o dizabilitate cronică. Studiile prospective au arătat că sindromul burnout este un predictor pentru dezvoltarea ulterioară a durerilor musculo-scheletale în rândul populației aparent sănătoase (Armon, Melamed, Shirom, & Shapira, 2010).

Erorile medicale sunt considerate cauza principală de deces în Statele Unite ale Americii, estimându-se că anual mor 98.000 de pacienți și că se produc un milion de erori medicale (Holden & Karsh, 2007; Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000). Cu toate că personalul medical raportează rate mai scăzute de erori medicale (Chamberlain, Koniaris, Wu, Timothy, & Pawlik, 2012), studiile au identificat în mod constant că sindromul burnout în rândul personalului medical este relaționat cu îngrijire medicală precară (Shanafelt *et al.*, 2010; Shanafelt, Bradley, Wipf, & Back, 2002). Personalul medical cu sindrom burnout prezintă rate mai mari ale părăsirii organizației, împovărând astfel managementul resurselor umane. Studiile estimează că înlocuirea unui medic costă între 150.000 și 300.000 de dolari, fără a include costuri adiționale ca promovarea (Shi, 2006, în Wallace, Lemaire, & Ghali, 2009).

Scopul cercetării prezente este de a oferi o analiză extinsă a sindromului burnout în rândul unui eșantion din personalul medical din România. Cercetarea are două scopuri principale. În primul rând ne propunem să studiem mecanismele care favorizează dezvoltarea sindromului burnout. În al doilea rând ne propunem să investigăm impactul sindromului burnout asupra performanței spitalelor. Vom discuta rezultatele obținute în contextul sistemului medical românesc fragilizat de modificările continue la care a fost supus în ultimul timp.

### 1.1. Sistemul medical în România

Personalul medical descrie un sistem medical suferind și sufocat, dominat de o cultură a neajutorării care alimentează constant sentimente de nemulțumire, de înverșunare și neîncredere în

rândul lor și al pacienților (Spânu, Băban, Bria, & Dumitrașcu, 2012). Aceasta este consecința unei reforme de aproape 25 de ani, fără continuitate sau obiective clare, o constantă subfinanțare a sistemului de sănătate, planificare și previzionare proastă a resurselor umane și, în ultimul rând, rate epidemice de emigrare a personalului medical (Todorova, Băban, Alexandrova-Karamanova, & Bradley, 2009; Vlădescu, Scîntee, Olsavszky, Allin, & Mladovsky, 2008).

Sistemul medical românesc este printre cele mai slab finanțate din Uniunea Europeană. Deși produsul intern brut cheltuit pe sănătate a crescut ușor în ultimii ani, cheltuielile de sănătate pe individ din România sunt de 353 dolari, în comparație cu media europeană de 2619 dolari (Schafer *et al.*, 2010; Vlădescu *et al.*, 2008). Subfinanțarea cronică a sistemului de sănătate destructurează munca personalului medical. Pe lângă echipamente și facilități medicale inadecvate – investiții majore în sănătate nu s-au făcut de mulți ani – personalului medical îi lipsește o remunerare decentă (Vlădescu *et al.*, 2008). Cu toate că salariul mediu din sănătate este mai mic decât salariul mediu național, salariile din sănătate au fost reduse cu 25% în anul 2010, dublate de înghețarea angajărilor (Băban *et al.*, 2005; Wismar, Maier, Glinos, Dussault, & Figueras, 2011).

În ciuda faptului că are una dintre cele mai scăzute rate ale densității personalului medical din Europa, cu doar 1,9 medici și 3,89 asistenți medicali la 1000 de locuitori, de când a devenit membră a Uniunii Europene în 2007 România se confruntă cu rate din ce în ce mai mari de emigrare a personalului medical (World Health Organization, 2009). Deși doar o treime din cei care au solicitat certificate pentru emigrare în 2007 au părăsit țara, aproximativ 3% din medicii din acea vreme au plecat doar în anul 2007 (Ognyanova, Maier, Wismar, Girasek, & Busse, 2012; Wismar *et al.*, 2011). Un raport din 2008 semnalează că emigrarea din 2007 a lăsat județe întregi fără medici în anumite specialități precum cardiologia sau endocrinologia (de exemplu, în județul Botoșani). Rata emigrării a scăzut ușor în anii următori dar a explodat iar în 2010 ca răspuns la descreșterea economică, an în care au fost emise mai mult de 300 de certificate lunar (Ognyanova *et al.*, 2012). Cu toate acestea, informațiile oficiale despre emigrarea personalului medical sunt insuficiente și inconsistente, mai ales în ce privește asistenții medicali (Vlădescu & Olavsky, 2009).

Rata crescută a emigrărilor îngreunează personalul medical copleșit deja de volumul mare de muncă. Inegalitățile mari în ce privește distribuția geografică a personalului medical se accentuează pe măsură ce majoritatea pleacă tocmai din cele mai defavorizate regiuni (Rohova, 2011; Wismar *et al.*, 2011). În timp ce 86% dintre medici lucrează în zonele urbane, doar 14% dintre medicii activi lucrează în zonele rurale, oferind îngrijire medicală pentru 47% din populația României (Rohova, 2011). Emigrarea personalului medical din România nu este un caz unic, deoarece țări precum Ungaria, Estonia sau Polonia, de exemplu, se confruntă cu probleme similare. Cu toate acestea,

există puține studii care să fi investigat mecanismele psihologice care conduc la emigrare în rândul personalului medical din țările Europei de sud – est și aproape nici unul în România.

Haosul din cadrul sistemului medical românesc perturbă nu numai munca personalului medical dar și calitatea actului medical. Lipsa unui cadru legislativ coerent care să corecteze malpraxisul dublat de proceduri neclare și întortocheate descurajează pacienții să depună plângeri și favorizează ignorarea cazurilor de îngrijire medicală precară sau chiar a erorilor medicale majore. Date oficiale ale Comisiei Superioare de Disciplină arată că numărul sancțiunilor pentru medicii reclamați sunt în scădere. Dacă în anul 2009 au fost sancționați pentru malpraxis 48 de medici (ceea ce reprezintă 30,5% din totalul reclamațiilor din acel an), 38 (24,6%) în anul 2010 și doar 24 (12,37%) au fost sancționați în 2012 (Colegiul medicilor din România, 2012).

## **1.2. Sindromul burnout în rândul personalului medical**

Sindromul burnout în rândul personalului medical afectează negativ nu numai individul și organizația, dar și pacienții. Medicii, rezidenții și asistenții medicali afectați de sindromul burnout sunt mai predispuși să manifeste uz de substanțe (Oreskovich *et al.*, 2012; Moustou, Montgomery, & Panagopoulou, 2012), depresie, (Hakanen & Schaufeli, 2012; Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008), insomnie (Vela-Bueno *et al.*, 2008) sau rate alarmant de mari de ideeație suicidară (Shanafelt *et al.*, 2011; Van Der Heijden, Dillingh, Bakker, & Prins, 2008).

Performanța spitalelor este afectată de sindromul burnout, studiile indicând că favorizează formarea intențiilor de a schimba locul de muncă (Leiter & Maslach, 2009), absenteismul (Davey, Cummings, Newburn-Cook, & Lo, 2009) sau chiar intențiile de pensionare înainte de termen (Linzer, Visser, Oort, Smets, McMurray, & de Haes, 2001).

Sindromul burnout afectează aproximativ o treime dintre medici, rezidenți și asistenți medicali, studiile indicând frecvență mai mare în rândul rezidenților (Panagopoulou, Montgomery, & Benos, 2006). Cercetările care au comparat frecvența sindromului burnout în rândul medicilor cu populația generală au identificat scoruri semnificativ mai mari în rândul medicilor, indicând că 1 din 2 medici americani prezintă simptome de burnout (Shanafelt *et al.*, 2012). Deși studiile concluzionează că sindromul burnout afectează personalul medical indiferent de specialitate, studiile indică rate mai mari în rândul celor din specialitățile chirurgicale (Ksiazek, Stefaniak, Stadnyk, & Ksiazek, 2011; Upton *et al.*, 2012), oncologice (Dorz, Novara, Sica, & Sanavio, 2003), medicina primară ca cea de familie sau de urgență (Shanafelt *et al.*, 2012; Soler *et al.*, 2008), și obstetrică ginecologie (Becker, Milad, & Klock, 2006; Martini, Arfken, Churchill, & Balon, 2004).

### 1.3. Modelul Solicitări – Resurse Ocupaționale

Modelul solicitări – resurse ocupaționale (modelul S-RO; Demerouti, Nachreiner, Bakker, & Schaufeli, 2001) oferă un cadru teoretic complex care evidențiază rolul factorilor ocupaționali în conturarea stării de bine (ex. sindromul burnout, angajamentul ocupațional) a indivizilor. Modelul construiește pe cele anterioare ca modelul cerințe – control - suport (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990), modelul dezechilibrului efort – recompense (Siegrist, 1996) sau modelul conservării resurselor (Hobfoll, 1989) dar oferă o conceptualizare mai fină a factorilor ocupaționali (Bakker & Demerouti, 2007; Janssen, Bakker, & De Jonge, 2001).

Asumpția centrală a acestui model este că, indiferent de rolul profesional, caracteristicile ocupaționale pot funcționa fie ca resurse fie ca solicitări. Solicitățile ocupaționale descriu acele aspecte fizice, psihologice, sociale sau organizaționale care necesită efort susținut și care au fost asociate cu costuri fizice sau psihologice (ex. cu sindromul burnout). Spre deosebire, resursele ocupaționale descriu acele aspecte fizice, psihologice, sociale sau organizaționale care facilitează atingerea obiectivelor.

A doua asumpție a modelului este că solicitările și resursele ocupaționale declanșează două procese diferite cu rezultate diferite: procesul energetic și procesul motivațional. Solicitățile ocupaționale cronice sunt predictorii direcți pentru sindromul burnout și indirecti pentru probleme de sănătate. Studiile au confirmat că solicitările ocupaționale sunt predictorii direcți pentru sindromul burnout și indirecti pentru simptome fizice (Korunka, Kubicek, Schaufeli, & Hoonakker, 2009), absenteism (Bakker, Demerouti, de Boer, & Schaufeli, 2003), depresie (Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008), sau intenția de a schimba locul de muncă (Jourdain & Chenevert, 2010).

Resursele ocupaționale disponibile, prin rolul lor intrinsec motivațional, sunt predictorii direcți pentru angajamentul ocupațional. Studiile au evidențiat că un număr crescut de resurse ocupaționale este un predictor distal pentru angajamentul organizațional (Boyd *et al.*, 2011), performanța profesională (Halbesleben & Wheeler, 2008; Bakker & Ball, 2010) sau comportamentul proactiv (Salanova & Schaufeli, 2008).

Modelul propune, pe lângă aceste efecte, și un efect de interacțiune între solicitările și resursele ocupaționale: resursele ocupaționale protejează individul de efectele solicitărilor ocupaționale. Studiile au confirmat că sindromul burnout se dezvoltă în condițiile unui dezechilibru între solicitările și resursele ocupaționale disponibile (Bakker, Demerouti, & Euwema, 2005).

Cu toate că asumpțiile modelului S-RO au fost validate ca și cadru teoretic pentru diferite contexte ocupaționale, precum interferența muncă – viață personală (Bakker, Ten Brummelhuis, Prins, & Van der Heijden, 2011), intimidarea ocupațională (Van den Broeck, Baillien, & De Witte, 2011) sau identitatea ocupațională (De Braine & Roodt, 2011), modelul a fost cel mai mult utilizat

pentru a explica sindromul burnout. Deși nu au fost publicate încă studii metaanalitice despre modelul S-RO, acesta a obținut susținere prin studii longitudinale în rândul personalului medical, (Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008), academic (Boyd *et al.*, 2011) sau a celor care lucrează în industria telecom (Schaufeli, Bakker, & van Rhenen, 2009). Studiile transversale desfășurate în rândul profesorilor (Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007), angajaților din industrie (Bakker, Demerouti, de Boer, *et al.*, 2003) sau personalului medical (Bakker, Demerouti, Taris, & Schaufeli, 2003; Xanthopoulou *et al.*, 2007) confirmă rolul predictiv al solicitărilor personale în dezvoltarea sindromului burnout. Studii tip jurnal (Xanthopoulou, Bakker, Heuven, Demerouti, & Schaufeli, 2008) sau studii care au utilizat măsurători obiective (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009) au validat în principal procesul motivational al modelului.

## 2. Obiective

Principalul obiectiv al tezei prezente a fost să investigheze antecedentele și consecințele sindromului burnout în rândul personalului medical. Am optat pentru modelul S-RO (Demerouti, Nachreiner, *et al.*, 2001) ca și cadru teoretic și am testat rolul factorilor ocupaționali în dezvoltarea sindromului burnout. Am investigat de asemenea impactul pe care îl are sindromul burnout asupra performanței spitalelor.

### Obiectivul 1

Identificarea și analizarea factorilor de risc relevanți pentru personalul medical care lucrează în spitalele europene. Acest obiectiv a fost adresat în primul studiu „*Analiză sistematică a factorilor de risc pentru sindromul burnout în rândul personalului medical european*”.

### Obiectivul 2

Testarea validității factoriale și invarianței inventarului Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală (*Maslach Burnout Inventory – General Survey*, MBI-GS; Schaufeli, Leiter, Maslach, & Jackson, 1996) pe un eșantion din rândul personalului medical. Acest obiectiv a fost adresat în studiul 2 “*Inventarul Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală: Validitate Factorială și invarianță în rândul personalului medical românesc*”.

### Obiectivul 3

Analizarea rolului factorilor de risc ocupaționali în dezvoltarea sindromului burnout. Acest obiectiv a fost testat în studiul 3 „*Rolul mediator al interferenței muncă – viața profesională între solicitările ocupaționale și sindromul burnout*”.

### Obiectivul 4

Investigarea consecințelor organizaționale ale sindromului burnout. Acest obiectiv a fost adresat în studiul 4 „*Rolul mediator al sindromului burnout între solicitările ocupaționale și două consecințe organizaționale: intenția de a schimba locul de muncă și comportamente de îngrijire medicală precară*”.



### 3. Studiul 1. Analiză sistematică a factorilor de risc pentru sindromul burnout în rândul personalului medical din Europa<sup>1</sup>

**Introducere:** Sindromul burnout în rândul personalului medical este un răspuns al expunerii prelungite la stresul ocupațional și afectează negativ atât individul cât și organizația. Obiectivul principal al acestei analize sistematice este discutarea factorilor de risc ai sindromului burnout în rândul personalului medical din spitale și clinici europene.

**Metoda:** S-a realizat o analiză sistematică a articolelor publicate în perioada ianuarie 2000 – decembrie 2011 în câteva baze de date (ISI Web of Knowledge, PsychArticles, SagePub, PubMed și Cochrane database of systematic reviews). După analiza celor 4343 de articole identificate, 53 au corespuns criteriilor de includere și au fost ulterior incluse în analiza de tip review.

**Rezultate:** Analiza articolelor incluse în analiză a confirmat rolul principal al factorilor de risc ocupaționali și organizaționali spre deosebire de factorii psihosociali care au demonstrat că au un rol mic dar semnificativ în dezvoltarea sindromului burnout. Studiile arată că factorii socio-demografici, deși au fost incluși în majoritatea cercetărilor, nu au un rol major în dezvoltarea sindromului burnout.

**Concluzii:** Analiza sistematică a evidențiat că în ciuda diferențelor majore dintre sistemele de sănătate europene, personalul medical se confruntă cu factori de risc similari ai sindromului burnout.

*Cuvinte cheie:* sindromul burnout, factori de risc, personal medical, analiză sistematică

---

<sup>1</sup> Bria, M., Băban, A., & Dumitrașcu, D. L. (2012). Systematic review of burnout risk factors among European healthcare professionals. *Cognition, Brain, Behavior: An Interdisciplinary Journal*, 16, 423-452

#### **4. Studiul 2. Inventarul Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală: Validitate factorială și invarianță pe un eșantion din rândul personalului medical din România**

**Introducere:** Utilizarea instrumentelor psihologice în diferite culturi naționale sau profesionale în absența unei evaluări sistematice a proprietăților lor psihometrice împiedică comparațiile între studii. Studiul de față are ca obiectiv testarea dimensionalității inventarului Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală pe un eșantion din rândul personalului medical din România.

**Metoda:** Au fost colectate date de la 1190 de medici, rezidenți, asistenți medicali și personal auxiliar din cadrul a trei spitale județene de urgență din Transilvania.

**Rezultate:** A fost utilizată analiza factorială confirmatorie pentru a testa structura factorială și analize multigrup pentru a testa invarianța modelului în funcție de poziția organizațională, gender, vârsta și experiența profesională. Deși datele confirmă modelul original trifactorial, indicii de potrivire s-au îmbunătățit semnificativ după eliminarea unui item din scala de cinism. Analizele multigrup au confirmat că modelul cu 15 itemi își păstrează aceeași structură indiferent de gen, rol profesional, vârstă și experiență profesională. Toate cele trei scale au obținut scoruri ale consistenței interne peste .70.

**Concluzii:** Datele studiului de față confirmă structura factorială a MBI-GS în rândul unui eșantion mare din rândul personalului medical din România.

*Cuvinte cheie:* Inventarul Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală, analiză factorială confirmatorie, analize multigrup, personal medical

## 5. Studiul 3. Rolul mediator al interferenței muncă – viață personală între solicitările ocupaționale și sindromul burnout

**Introducere:** Studiul de față își propune să investigheze rolul mediator al interferenței muncă – viață personală între solicitările ocupaționale (volum de muncă, solicitări emoționale și cognitive) și sindromul burnout în rândul unui eșantion din personalul medical din România.

**Metoda:** În cursul lunii aprilie 2012 au fost colectate date de la 327 de medici și asistenți medicali din cadrul unui spital județean de urgență din Transilvania. Participanții au completat 1) inventarul Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală, 2) chestionarul despre experiența și evaluarea muncii și 3) scala de interferență negativă între muncă și viața personală din cadrul chestionarului interacțiunii dintre muncă și viața personală Nijmegen. Toate scalele au obținut proprietăți psihometrice bune. Relațiile dintre variabile au fost testate prin ecuații structurale. Relația de mediere a fost testată prin analiză (interval de încredere ajustat de 95% și 2000 de eșantioane). Au fost utilizate analize multigrup pentru a testa dacă modelul este invariabil în funcție de vârstă, specialitate medicală și numărul de copii în întreținere.

**Rezultate:** Modelul testat a obținut indicatori de potrivire buni:  $\chi^2(11) = 47.21$ ,  $CFI = .95$ ,  $NFI = .93$ ,  $GFI = .96$ , și  $RMSEA = .10$ . Solicitățile ocupaționale sunt predictorii atât pentru sindromul burnout ( $\beta = .59$ ,  $p < .001$ ) cât și pentru interferența muncă – viață personală ( $\beta = .64$ ,  $p < .001$ ). Interferența muncă – viață personală mediază parțial relația dintre solicitările ocupaționale și sindromul burnout. Rezultatele arată că solicitările cognitive sunt direct relaționate cu eficiența profesională. Analizele multigrup au confirmat invarianța modelului în funcție de vârstă, specialitate medicală și numărul de copii aflați în întreținere.

**Discuții:** Studiul de față aduce argumente pentru rolul pregnant al interferenței muncă – viață personală în dezvoltarea sindromului burnout în rândul personalului medical. Rezultatele de față au implicații practice în construirea atât a programelor de prevenție cât și intervenție în sindromul burnout în rândul personalului medical din România.

*Cuvinte cheie:* sindromul burnout, solicitări ocupaționale, interferența muncă – viața personală, personal medical

## 6. Studiul 4. Rolul mediator al sindromului burnout între solicitările ocupaționale și două consecințe organizaționale: intenția de a schimba locul de muncă și comportamente de îngrijire medicală precară

**Introducere:** În ultimii ani, emigrarea personalului medical din România a devenit epidemică. Totuși, nu există studii care să fi investigat antecedentele intenției de a schimba locul de muncă în rândul personalului medical din România. Studiile științifice au asociat frecvent atât intențiile de schimbare a locului de muncă cât și comportamentele de îngrijire medicală precară cu sindromul burnout. Cercetarea de față își propune să investigheze dacă sindromul burnout mediază relația dintre solicitările ocupaționale (volum de muncă, solicitări emoționale și cognitive) și două dintre consecințele organizaționale: intenția de a schimba locul de muncă și comportamentele de îngrijire medicală precară.

**Metoda:** Au fost colectate date în perioada noiembrie 2011 – mai 2012 de la un eșantion de 461 de medici, rezidenți și asistenți medicali din cadrul unui spital județean de urgență din Transilvania. Participanții au completat 1) inventarul Maslach pentru sindromul burnout – varianta generală, 2) chestionarul despre experiența și evaluarea muncii 3) o scală pentru măsurarea comportamentelor autodeclarate de îngrijire medicală precară și 4) o scală construită pentru acest studiu pentru măsurarea intențiilor de schimbare a locului de muncă. Toate scalele au obținut proprietăți psihometrice bune. Relațiile dintre variabile au fost testate prin ecuații structurale. Relația de mediere a fost testată prin analiză (interval de încredere ajustat de 95% și 4000 de eșantioane). Au fost utilizate analize multigrup pentru a testa dacă modelul este invariabil în funcție de specialitatea medicală, vârstă și experiența în muncă.

**Rezultate:** Conform indicilor de potrivire, datele au confirmat modelul testat:  $\chi^2 (15) = 89.05$ ,  $CFI = .92$ ,  $NFI = .91$ ,  $GFI = .95$ , și  $RMSEA = .10$ . Solicitățile ocupaționale sunt predictorii pentru sindromul burnout dar nu și pentru intenția de a schimba locul de muncă sau pentru comportamentele de îngrijire medicală precară. Sindromul burnout mediază în totalitate relația dintre solicitările ocupaționale și intenția de a schimba locul de muncă și comportamentele de îngrijire medicală precară, respectiv. Analizele multigrup au confirmat că modelul nu variază în funcție de rolul profesional, vârstă și experiență profesională.

**Discuții:** Studiul prezent evidențiază faptul că atât intențiile de schimbare a locului de muncă precum și comportamentele de îngrijire medicală precară sunt conturate mai degrabă de sindromul burnout decât de solicitările ocupaționale. Aceste rezultate au implicații practice în construirea programelor de reducere a intențiilor de schimbare a locului de muncă și a comportamentelor de îngrijire medicală precară în rândul personalului medical din România.

*Cuvinte cheie:* sindromul burnout, modelul solicitări – resurse ocupaționale, intenția de a schimba locul de muncă, comportamente de îngrijire medicală precară.

## **7. Discuții finale**

### **7.1. Introducere**

Obiectivul principal al cercetării de față a fost investigarea antecedentelor și consecințelor sindromului burnout în rândul personalului medical. Congruent cu modelul solicitări – resurse ocupaționale (pentru o prezentare detaliată consultați subcapitolul 1.3.), rezultatele studiilor de față au confirmat procesul energetic stipulat în acest model. Am evaluat de asemenea impactul sindromului burnout asupra performanței spitalelor prin doi indicatori: intenția de a schimba locul de muncă și comportamente de îngrijire medicală precară. Cercetarea noastră are la bază trei asumții:

În primul rând, factorii ocupaționali au rolul decisiv în conturarea sindromului burnout. În al doilea rând, am optat pentru analiza sindromului burnout în rândul personalului medical care lucrează în același context ocupațional, adică spitale. În al treilea rând, schimbările legislative frecvente din cadrul sistemului de sănătate românesc contribuie indirect la cristalizarea sindromului burnout, prin modificarea permanentă a contextului muncii.

Discuția finală este organizată în trei secțiuni distincte. În prima secțiune sunt prezentate succint obiectivele și principalele rezultate. În a doua secțiune sunt evidențiate principalele contribuții teoretice și practice pe care le aduc rezultatele cercetării noastre. În ultima secțiune discutăm limitele cercetării de față și direcțiile viitoare de cercetare.

### **7.2. Principalele rezultate**

Pentru a înțelege în profunzime mecanismele care favorizează dezvoltarea sindromului burnout în rândul personalului medical, am elaborat un studiu teoretic și trei cercetări empirice. Scopul principal al studiului teoretic a fost de a analiza sistematic factorii de risc pentru sindromul burnout în rândul personalului medical care lucrează în spitalele europene. În urma analizei sistematice am identificat 53 de studii care au corespuns criteriilor de includere. Marea majoritate a studiilor sunt descriptive și au optat pentru un design transversal, doar trei dintre acestea fiind studii longitudinale. Majoritatea studiilor au măsurat sindromul burnout cu ajutorul inventarului Maslach

pentru sindromul burnout, doar trei dintre studiile incluse în analiză au operaționalizat diferit sindromul burnout. Personalul medical din sud-estul Europei au obținut cele mai mari scoruri ale sindromului burnout, deși majoritatea cercetărilor au fost desfășurate în țările nord-vestice (18 față de 25 studii). Analiza studiilor a relevat că factorii de risc ai sindromului burnout se cristalizează în patru mari categorii: factori socio-demografici, psihosociali, ocupaționali și organizaționali. Factorii ocupaționali au fost cei mai studiați factori de risc (incluși în 35 de studii), cu majoritatea studiilor investigând rolul volumului de muncă și al solicitărilor emoționale.

Al doilea studiu a urmărit testarea validității factoriale și invarianței chestionarului MBI-GS în rândul unui eșantion heterogen format din 1190 de medici, rezidenți, asistenți medicali și personal auxiliar. Am testat validitatea modelului prin analiză factorială confirmatorie iar invarianța modelului în funcție de rolul profesional, gender, vârstă și experiență profesională prin analize multigrup. Cu toate că datele au confirmat structura trifactorială a modelului, indici de potrivire semnificativ mai buni au fost obținuți după eliminarea unui item din scala de cinism. Modelul cu 15 itemi nu variază în funcție de rolul profesional, gender, vârstă sau experiență profesională. Studiul nostru a confirmat structura trifactorială a modelului original în rândul unui eșantion mare din rândul personalului medical românesc.

Scopul celui de-al treilea studiu a fost testarea rolului factorilor ocupaționali specifici în dezvoltarea sindromului burnout. Primul obiectiv a fost de a investiga rolul volumului de muncă, al solicitărilor emoționale și cognitive și al interferenței muncă – viața personală în dezvoltarea sindromului burnout. Al doilea obiectiv a fost testarea relației de mediere a interferenței muncă – viața personală între solicitările ocupaționale și sindromul burnout. Rezultatele noastre au relevat o relație surprinzătoare în ce privește rolul solicitărilor cognitive. Mai precis, acestea sunt în același timp factori de risc și facilitatori pentru sindromul burnout. În timp ce contribuie la epuizare, solicitările cognitive favorizează creșterea eficienței profesionale. Principalul rezultat obținut în studiul 3 a fost confirmarea rolului de mediator parțial al interferenței muncă – viața profesională între solicitările profesionale și sindromul burnout.

Obiectivul studiului patru a fost de a testa rolul mediator al sindromului burnout între solicitările profesionale și două consecințe organizaționale: intenția de a schimba locul de muncă și comportamente de îngrijire medicală precară. Solicitățile ocupaționale sunt predictorii ai sindromului burnout dar nu și ai intenției de a schimba locul de muncă sau a comportamentelor de îngrijire medicală precară. Rezultatele au confirmat că sindromul burnout mediază în totalitate relația dintre solicitările ocupaționale și cele două consecințe organizaționale studiate. De asemenea, congruent cu studiul 3, a confirmat relația pozitivă directă dintre solicitările cognitive și

epuizarea profesională respectiv eficiența profesională. Analizele multigrup au confirmat invarianța modelului în funcție de rolul profesional, vârstă și vechime profesională.

### **7.3. Contribuțiile cercetării**

Sindromul burnout a captat atât atenția cercetătorilor cât și a practicienilor datorită efectelor insiduoase pe care le are asupra indivizilor și organizațiilor. Înțelegerea în profunzime a mecanismelor care favorizează dezvoltarea sindromului burnout și a consecințelor sale sunt importante pentru cercetători și practicieni deopotrivă.

Cercetările de față aduc două contribuții majore. În primul rând oferă o abordare comprehensivă a sindromului burnout în rândul personalului medical din spitale, analizând atât antecedentele cât și consecințele sale. În al doilea rând rezultatele noastre se bazează pe un eșantion heterogen de medici, rezidenți și asistenți medicali. Am testat modele care s-au dovedit a invariabile în funcție de rolurile profesionale menționate anterior. Majoritatea studiilor despre sindromul burnout care au raportat rezultate similare și-au bazat concluziile pe eșantioane compuse exclusiv din medici sau asistenți medicali.

Cercetarea de față are o serie de contribuții teoretice, metodologice și empirice care vor fi evidențiate în continuare.

#### **7.3.1. Contribuții teoretice**

Analiza sistematică completează literatura existentă cu o analiză comprehensivă a factorilor de risc ai sindromului burnout cu care se confruntă personalul medical din spitalele europene. Rezultatele analizei relevă aspecte lacunare ale literaturii științifice, indicând că majoritatea cercetărilor s-au desfășurat în țările Europei de nord-vest și mult mai puține în țările Europei de sud-est, țări în care s-au raportat cele mai mari scoruri ale sindromului burnout. Studiul nostru evidențiază că, în ciuda diferențelor majore dintre sistemele medicale europene, personalul medical se confruntă cu factori de risc ai sindromului burnout similari. Totuși, în contextul în care țările Europei de sud – est sunt dominate de restructurări socio-economice majore, factorii ocupaționali relevanți pentru sindromul burnout pot avea valențe diferite.

#### **7.3.2. Contribuții metodologice**

Lucrarea de față are trei contribuții metodologice. În primul rând, la recomandarea autoarei testului, prof. Christina Maslach (comunicare personală în cadrul secțiunii “*Meet the experts*” din cadrul conferinței internaționale EHPS, 26 septembrie 2011) am testat o versiune a inventarului

Maslach pentru sindromul burnout care nu este utilizată în mod frecvent în rândul personalului medical. Rezultatele obținute de noi arată că inventarul își păstrează structura originală trifactorială. Validarea studiului justifică utilizarea chestionarului MBI-GS în rândul personalului medical din România.

În al doilea rând, am testat și validat structura chestionarului în rândul unui eșantion heterogen de personal medical. Studiile anterioare care au validat acest instrument în rândul personalului medical au optat pentru eșantioane compuse din asistenți medicali (e.g. Qiao & Schaufeli, 2011; Leiter & Schaufeli, 1996) spre deosebire de studiul nostru care a inclus un eșantion heterogen de medici, rezidenți, asistenți medicali și personal auxiliar.

În al treilea rând, rezultatele noastre au indicat că varianta tradusă a instrumentului nu este variabilă în funcție de gen, vârstă sau experiență profesională, arătând astfel că instrumentul este unul robust.

### **7.3.3. Contribuții empirice**

În primul rând, studiile noastre aduc argumente care susțin rolul factorilor ocupaționali specifici în dezvoltarea sindromului burnout. Mai mult decât confirmarea volumului de muncă și a solicitărilor emoționale, aducem argumente pentru rolul solicitărilor cognitive în sindromul burnout. După cum am menționat în subcapitolul 5.1.1.3, solicitările cognitive au fost testate în studii anterioare în relație cu alte variabile, ca angajamentul sau interferența muncă – viață personală (Bakker, Demerouti, & Euwema, 2005; Bakker *et al.*, 2011), dar aproape deloc în relație cu sindromul burnout sau în rândul personalului medical. Două dintre studiile incluse în această teză au evidențiat că munca solicitantă cognitiv are atât efecte de epuizare dar și de împlinire profesională.

În al doilea rând, prin cercetările de față am arătat că intenția de a schimba locul de muncă nu este rezultatul procesului motivațional din modelul S-RO cum au indicat studiile anterioare (e.g. Schaufeli & Bakker, 2004) ci am demonstrat că intențiile de schimbare a locului de muncă sunt rezultatul procesului energetic. Studiile noastre arată că intenția de a schimba locul de muncă se formează consecutiv sindromului burnout. Mai mult decât atât, rezultatele noastre arată că atât intenția de a schimba locul de muncă precum și comportamentele medicale precare se conturează în prezența sindromului burnout. Am arătat că sindromul burnout afectează negativ performanța spitalelor, influențând în mod direct formarea intențiilor de a schimba locul de muncă și comportamentele de îngrijire medicală precară.

În al treilea rând, am evidențiat două mecanisme prin care mediul organizațional contribuie la starea de bine a angajaților. Mai întâi am confirmat relația directă dintre solicitările ocupaționale



și sindromul burnout. Apoi am arătat că solicitările ocupaționale contribuie la dezvoltarea sindromului burnout și indirect, mediate de interferența negativă a vieții profesionale asupra vieții personale.

În al patrulea rând, nu am identificat o relație semnificativă între solicitările cantitative și sindromul burnout. Estimarea numărului de pacienți consultați într-o zi și a numărului de ore lucrate săptămânal nu s-au asociat cu nici una dintre dimensiunile sindromului burnout, ceea ce întărește rolul pe care îl au solicitările ocupaționale în dezvoltarea sindromului burnout.

#### **7.4. Limite și direcții viitoare de cercetare**

Cercetarea de față aduce informații importante prin confirmarea procesului energetic al modelului S-RO în contextul unui sistem medical viciat de un management inconsistent. Studiile calitative aduc în atenție influențele brutale ale managementului haotic din sistemul medical românesc asupra muncii și stării de bine a personalului medical (Spânu *et. al.*, 2012). Studiul calitativ menționat anterior a investigat sursele de stres și tensiuni ocupaționale și modul în care sunt ele experiențiate de personalul medical din România. Analiza tematică a evidențiat că o sursă majoră de stres pentru personalul medical o reprezintă guvernarea și managementul sistemului de sănătate românesc. Ipotezele studiilor noastre au fost construite pe baza literaturii de specialitate, fără a pune accent pe particularitățile sistemului medical românesc. Studii viitoare ar putea investiga mecanismele prin care managementul sistemului medical românesc afectează starea de bine a personalului medical.

În al doilea rând, studiile au arătat că sindromul burnout crește în momente de restructurare (Burke & Greenglass, 2001). Studii longitudinale ar aduce informații valoroase despre influența schimbărilor socio-politice asupra sindromului burnout. După cum am menționat în introducere, emigrarea personalului medical a explodat în anul 2010, ca răspuns la instabilitatea socio-economică din acel an, însă deși există date descriptive despre rata emigrării, nu există date despre starea de bine a personalului medical.

În al treilea rând, deși studiile de față prezintă relații implicit cauzale, studiile longitudinale ar putea oferi argumente mai ferme decât rezultatele transversale prezentate în acest studiu. Prin cercetările noastre am urmărit și un studiu longitudinal, însă acesta nu a putut fi realizat datorită ratei de răspund foarte scăzută la momentul doi al studiului.

În al patrulea rând, concluziile noastre sunt extrase pe baza informațiilor declarate de participanți, deci studii care să includă măsurători obiective ale variabilelor studiate ar putea oferi argumente mai solide pentru relațiile identificate de noi. Am măsurat solicitările cantitative prin doi

itemi de estimare a numărului de ore lucrate săptămânal și al numărului de pacienți consultați zilnic. Măsurarea obiectivă a acestor informații ar putea oferi rezultate diferite.

### Referințe bibliografice

\*articole incluse în analiza sistematică

- \*Ahola, K. & Hakanen, J. (2007) Job strain, burnout and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *Journal of Affective Disorders, 104*, 103–110. doi: 10.1016/j.jad.2007.03.004.
- \*Alacacioglu, A., Yavuzsen, T., Dirioz, M., Oztop, I., & Yilmaz, U. (2009). Burnout in nurses and physicians working at an oncology department. *Psycho-Oncology, 18*, 543-548. doi: 10.1002/pon.1432.
- \*Alimoglu, M. K. & Donmez, L. (2005). Daylight exposure and the other predictors of burnout among nurses in a University Hospital. *International Journal of Nursing Studies, 42*, 549-555. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2004.09.001.
- Armon, G., Melamed, S., Shirom, A., & Shapira, I., (2010). Elevated burnout predicts the onset of musculoskeletal pain among apparently healthy employees. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*, 399–408. doi: 10.1037/a0020726
- \*Bakker, A. B., Killmer, C. H., Siegrist, J., & Schaufeli, W. B. (2000). Effort-reward imbalance and burnout among nurses. *Journal of Advanced Nursing, 31*, 884-891. doi: 10.1046/j.1365-2648.2000.01361.x
- \*Bakker, A. B., Le Blanc, P. M., & Schaufeli, W. B. (2005). Burnout contagion among intensive care nurses. *Journal of Advanced Nursing, 51*, 276-287. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03494.x
- Bakker, A. B. & Ball, P. M. (2010). Weekly work engagement and performance: A study among starting teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 83*, 189–206. doi:10.1348/096317909X402596
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*, 309-328. doi:10.1108/02683940710733115
- Bakker, A. B., Demerouti, E., de Boer, & Schaufeli, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors for absence duration and frequency. *Journal of Vocational Behavior, 62*, 341–356. doi:10.1016/S0001-8791(02)00030-1
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*, 170–180. doi:10.1037/1076-8998.10.2.170
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, W., & Schaufeli, W. B. (2003). A multigroup analysis of the job demands-resources model in four home care organisations. *International Journal of Stress Management, 10*, 16-38. doi:10.1037/1072-5245.10.1.16
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology, 99*, 274-284. doi:10.1037/0022-0663.99.2.274
- Bakker, A. B., ten Brummelhuis, L. L., Prins, J. T., & van der Heijden, F. M. M. A. (2011). Applying the job demands-resources model to the work-home interface: A study among medical residents and their partners. *Journal of Vocational Behavior, 79*, 170–180. doi:10.1016/j.jvb.2010.12.004
- Băban, A., Balazsi, R., Bradley, J., Rusu, C., Szentagotai, A. & Tătaru, R. (2005). *Psychosocial and health system dimensions of cervical screening in Romania*. Cluj-Napoca, Romanian Association of Health Psychology, Engender-Health.

- Becker, J. L., Milad, M. P., & Klock, S. C. (2006). Burnout, depression, and career satisfaction: Cross-sectional study of obstetrics and gynecology residents. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *195*, 1444-1449. doi:10.1016/j.ajog.2006.06.075
- Boyd, C. M., Bakker, A. B., Pignata, S., Winefield, A. H., Gillespie, N., & Stough, C. (2011). A longitudinal test of the job demands-resources model among Australian university academics. *Applied Psychology: An International Review*, *60*, 112–140. doi:10.1111/j.1464-0597.2010.00429.x
- \*Bressi, C., Manenti, S., Porcellana, M., Cevales, D., Farina, L., Felicioni, ... & Invernizzi, G. (2008). Haematology and burnout: an Italian survey. *British Journal of Cancer*, *98*, 1046-1052. doi: 10.1038/sj.bjc.6604270.
- Bria, M., Băban, A., & Dumitrașcu, D. L. (2012). Systematic review of burnout risk factors among European healthcare professionals. *Cognition, Brain, Behavior: An Interdisciplinary Journal*, *16*, 423-452
- \*Buhler, K.-E. & Land, T. (2003). Burnout and Personality in Intensive Care: An Empirical Study. *Hospital Topics*, *81*, 5-12. doi: 10.1080/00185860309598028
- Burke, R. J. & Greenglass, E. R. (2001). Hospital restructuring, work-family conflict and psychological burnout among nursing staff. *Psychology & Health*, *16*, 583-594. doi: 10.1080/08870440108405528
- \*Buunk, B. P., Ybema, J. F., Van Der Zee, K., Schaufeli, W. B., & Gibbons, F. X. (2001). Affect generated by social comparisons among nurses high and low in burnout. *Journal of Applied Social Psychology*, *31*, 1500-1520. doi: 10.1111/j.1559-1816.2001.tb02685.x
- \*Castelo-Branco, C., Figueras, F., Eixarch, E., Quereda, F., Cancelo, M., Gonzalez, S., & Balasch, J. (2006). Stress symptoms and burnout in obstetrics and gynaecology residents. *BJOG An international Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *114*, 94-98. doi: 10.1111/j.1471-0528.2006.01155.x.
- Chamberlain, C. J., Koniaris, L. G., Wu, A. W., & Pawlik, T. M. (2012). Disclosure of “nonharmful” medical errors and other events. *Archives of Surgery*, *147*, 282-286. doi:10.1001/archsurg.2011.1005
- \*Chiron, B., Michinov, E., Olivier-Chiron, E., Laffon, M., & Rusch, E. (2010). Job Satisfaction, life satisfaction and burnout in french anaesthetists. *Journal of Health Psychology*, *15*, 948-958. doi: 10.1177/1359105309360072.
- Davey, M. M., Cummings, G., Newburn-Cook, C. V., & Lo, E. A. (2009). Predictors of nurse absenteeism in hospitals: A systematic review. *Journal of Nursing Management*, *17*, 312 – 330. doi: 10.1111/j.1365-2834.2008.00958.x
- De Braine, R. & Roodt, G. (2011). The job demands- resources model as predictor of work identity and work engagement: A comparative analysis. *SA Journal of Industrial Psychology*, *37*, 1-11. doi:10.4102/sajip.v37i2.889
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A., & Schaufeli, W. (2001). The job demands-resources model of burnout, *Journal of Applied Psychology*, *86*, 499-512.
- \*Demir, A., Ulusoy, M., & Ulusoy, M. F. (2003). Investigation of factors influencing burnout levels in the professional and private lives of nurses. *International Journal of Nursing Studies*, *40*, 807-827. doi: 10.1016/S0020-7489(03)00077-4.
- Devi, S. (2011). Doctors in distress. *The Lancet*, *377*, 454. Retrieved from <http://download.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140673611601451.pdf>
- \*Diez-Pinol, M., Dolan, S. L., Sierra, V., & Cannings, K. (2008). Personal and organisational determinants of well-being at work: The case of Swedish physicians. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, *21*, 598-610. doi: 10.1108/09526860810900754

- \*Dorz, S., Novara, C., Sica, C., & Sanavio, E. (2003). Predicting burnout among HIV/AIDS and oncology health care workers. *Psychology & Health, 18*, 677-684. doi: 10.1080/0887044031000141180.
- Dragomirișteanu, A., Farcasanu, D. O., & Galan, A. (2008). Migratia medicilor din România. [Physicians immigration from Romania]. *Revista Medica, 17*.03.2008
- \*Ersoy-Kart, M. (2009). Relations among social support, burnout, and experiences of anger: An investigation among emergency nurses. *Nurses Forum, 44*, 165-174. doi: 10.1111/j.1744-6198.2009.00139.x
- \*Escriba-Aguir, V., Martin-Baena, D., & Perez-Hoyos, S. (2006). Psychosocial work environment and burnout among emergency medical and nursing staff. *International Archives of Occupational and Environmental Health, 80*, 127-133. doi: 10.1007/s00420-006-0110-y
- \*Escriba-Aguir, V. & Perez-Hoyos, S. (2007). Psychological well-being and psychosocial work environment characteristics among emergency medical and nursing staff. *Stress and Health, 23*, 153-160. doi:10.1002/smi.1131.
- \*Garrosa, E., Moreno-Jimenez, B., Rodriquez-Munoz, B., & Rodriguez-Carvajal, R. (2011). Role stress and personal resources in nursing: A cross-sectional study of burnout and engagement. *International Journal of Nursing Studies, 48*, 479-489. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.08.004.
- \*Gilibert, D. & Daloz, L. (2008). Disorders associated with burnout and causal attributions of stress among health care professionals in psychiatry. *Revue européenne de psychologie appliquée, 58*, 263-274. <http://dx.doi.org/10.1016/j.erap.2008.09.009>
- \*Glasberg, A. L., Eriksson, S., & Norberg, A. (2007). Burnout and 'stress of conscience' among healthcare personnel. *Journal of Advanced Nursing, 57*, 4, 392-403. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.04111.x
- \*Grassi, L. & Magnani, K. (2000). Psychiatric morbidity and burnout in the medical profession: An Italian study of general practitioners and hospital physicians. *Psychotherapy and Psychosomatics, 69*, 6, 329-334. doi: 10.1159/000012416)
- \*Gunnarsdottir, S., Clarke, S. P., Rafferty, A. M., & Nutbeam, D. (2009). Front-line management, staffing and nurse - doctor relationships as predictors of nurse and patient outcomes. A survey of Icelandic hospital nurses. *International Journal of Nursing Studies, 46*, 920-927. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2006.11.007.
- \*Hansen, N., Sverke, M., & Naswall, K. (2009). Predicting nurse burnout from demands and resources in three acute care hospitals under different forms of ownership: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies, 46*, 96-107. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2008.08.002
- \*Hochwalder, J. (2007). The psychosocial work environment and burnout among Swedish registered and assistant nurses: The main, mediating, and moderating role of empowerment. *Nursing and Health Sciences, 9*, 205-211. doi: 10.1111/j.1442-2018.2007.00323.x.
- Holden, R. J. & Karsh, B. T. (2007). A review of medical error reporting system design considerations and a proposed cross-level systems research framework. *Human Factors, 49*, 257-276. doi: 10.1518/001872007X312487
- \*Hudek-Knezevic, J., Maglica B. K., & Krapic, N. (2011). Personality, organizational stress, and attitudes toward work as prospective predictors of professional burnout in hospital nurses. *Croatian Medical Journal, 52*, 538-549.
- \*Ilhan, M. N., Durukan, E., Taner, E., Maral, I., & Ali Bumin, M. (2007). Burnout and its correlates among nursing staff: a questionnaire survey. *Journal of Advanced Nursing, 61*, 1, 100-106. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04476.x

- Janssen, P. P. M., Bakker, A. B., & de Jong, A. (2001). A test and refinement of the demand-control-support model in the construction industry. *International Journal of Stress Management*, 8, 4, 315-322. doi: 10.1023/A:1017517716727
- \*Jaworek, M., Marek, T., Karwowski, W., Andrzejczak, C., & Genaidy, A. M. (2010). Burnout syndrome as a mediator for the effect of work-related factors on musculoskeletal complaints among hospital nurses. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40, 368-375. doi: 10.1016/j.ergon.2010.01.006.
- \*Jenkins, R. & Elliott, P. (2004). Stressors, burnout and social support: nurses in acute mental health settings. *Journal of Advanced Nursing*, 48, 6, 622-631. doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03240.x
- Jourdain, G. & Chenevert, D. (2010). Job demands–resources, burnout and intention to leave the nursing profession: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 47, 709–722. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.11.007
- Karasek, R. A. Jr. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 2, 285-308.
- Karasek & Theorell (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- \*Kiekkas, P., Spyratos, F., Lampa, E., Aretha, D., & Sakellaropoulos, G. C. (2010). Level and correlates of burnout among orthopaedic nurses in Greece. *Orthopaedic Nursing*, 29, 203-209.
- \*Klersy, C., Callegari, A., Martinelli, V., Vizzardi, V., Navino, V., Malberti, F., ... & Polizi, P. (2007). Burnout in health care providers of dialysis service in Northern Italy – a multicentre study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22, 2283-2290. doi: 10.1093/ndt/gfm111.
- \*Koivula, M., Paunonen, M., & Laippala, P. (2000). Burnout among nursing staff in two Finnish hospitals. *Journal of Nursing Management*, 8, 149-158. doi: 10.1046/j.1365-2834.2000.00167.x
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (Eds.). (2000). *To err is human: Building a safer health system* (Institute of Medicine Report on Medical Errors). Washington, DC: National Academy Press.
- Korunka, C., Kubicek, B., Schaufeli, W. B. & Hoonakker, P. (2009). Work engagement and burnout: testing the robustness of the job demands-resources model. *The Journal of Positive Psychology*, 4, 243-255. doi:10.1080/17439760902879976
- \*Ksiazek, I., Stefaniak, T. J., Stadnyk, M., & Ksiazek, J. (2011). Burnout syndrome in surgical oncology and general surgery nurses: A cross-sectional study. *European Journal of Oncology Nursing*, 15, 347-350. doi: 10.1016/j.ejon.2010.09.002.
- Hakanen, J. J. & Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders*, 141, 415–424. doi: 10.1016/j.jad.2012.02.043
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008). The job demands-resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress*, 22, 224\_241. doi:10.1080/02678370802379432
- Halbesleben, J. R. B. & Rathert, C. (2008). Linking physician burnout and patient outcomes: Exploring the dyadic relationship between physicians and patients. *Health Care Management Review*, 33, 29-39. doi: 10.1097/01.HMR.0000304493.87898.72
- Hobfoll, S.E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44, 513–524.

- \*Leiter, M. P., Gascon, S., & Martinez-Jarreta, B. (2010). Making sense of work life: A structural equation model of burnout. *Applied Social Psychology, 40*, 57–75. doi:10.1111/j.1559-1816.2009.00563.x
- Leiter, M. P. & Maslach, C. (2009). Nurse turnover: The mediating role of burnout. *Journal of Nursing Management, 17*, 331–339. doi: 10.1111/j.1365-2834.2009.01004.x
- Leiter, M. & Schaufeli, W. B. (1996). Consistency of the burnout construct across occupations. *Anxiety, Stress and Coping, 9*, 229 – 243.
- Linzer, M., Visser, M. R. M., Oort, F. J., Smets, E. M. A., McMurray, J. E., & de Haes, H. C. J. M. (2001). Predicting and preventing physician burnout: Results from the United States and the Netherlands. *The American Journal of Medicine, 111*, 170–175.
- \*Losa Iglesias, M. E., de Bengoa Vallejo, R. B., & Salvadores Fuentes, P. (2010). The relationship between experiential avoidance and burnout syndrome in critical care nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies, 47*, 30-37. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2009.06.104.
- Martini, S., Arfken, C. L., Churchill, A., & Balon, R. (2004). Burnout comparison among residents in different medical specialities. *Academic Psychiatry; 28*, 240-242. doi: 10.1176/appi.ap.28.3.240
- \*McManus, I., Winder, B. C., & Gordon, D. (2002). The causal links between stress and burnout in a longitudinal study of UK doctors. *The Lancet, 359*, 2089-2090. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)08915-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(02)08915-8)
- Medical College of Physicians (2012). Activity report of the Superior Medical Etic Committee. Retrieved from <http://www.cmr.ro/category/cmr/comisia-de-disciplina/>
- Moustou, I., Montgomery, A., Panagopoulou E., & Benos, A. (2010). Burnout predicts health behaviors in ambulance workers; *The Open Occupational Health & Safety Journal, 2*, 16-18.
- Ognyanova, D., Maier, C. B., Wismar, M., Girasek, E., & Busse, R. (2012). Mobility of health professionals pre and post 2004 and 2007 EU enlargements: Evidence from the EU project PROMeTHEUS. *Health Policy, 18*, 122-132. doi:10.1016/j.healthpol.2012.10.006
- Oreskovich, M. R, Kaups, K. L., Balch, C. M., Hanks, J. B., Satele, D., Sloan, ... & Shanafelt, T. D. (2012). Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Archives of Surgery, 147*, 168-74. doi: 10.1001/archsurg.2011.1481
- \*Ozyurt, A., Hayran, O., & Sur, H. (2006). Predictors of burnout and job satisfaction among Turkish physicians. *QJM An international Journal of Medicine, 99*, 161-169. doi: 10.1093/qjmed/hcl019.
- \*Panagopoulou, E., Montgomery, A., & Benos, A. (2006). Burnout in internal medicine physicians: Differences between residents and specialists. *European Journal of Internal Medicine, 17*, 195-200. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2005.11.013>,
- \*Pisanti, R., van der Doef, M., Maes, S., Lazzari, D., & Bertini, M. (2011). Job characteristics, organizational conditions, and distress/well-being among Italian and Dutch nurses: A cross-sectional comparison. *International Journal of Nursing Studies, 48*, 829-837. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2010.12.006.
- \*Popa, F., Arafat, R., Purcărea, V. L., Lală, A., Popa-Velea, O. & Bobirnac, G. (2010). Occupational Burnout levels in Emergency Medicine – a stage 2 nationwide study and analysis. *Journal of Medicine and Life, 3*, 4, 445 – 453.
- \*Prins, J.T., Hoekstra-Weebers, J.E.H.M., Gazendam-Donofrio, S.M., van de Wiel, H.B.M., Sprangers, F., & van der Heijden, F.M.M.A. (2007). The role of social support in burnout among Dutch medical residents. *Psychology, Health and Medicine, 12*, 1, 1-6. <http://dx.doi.org/10.1080/13548500600782214>.
- \*Putnik, K. & Houkes, I. (2011). Work related characteristics, work-home and home-work interference and burnout among primary healthcare physicians: A gender perspective in a Serbian context. *BMC Public Health, 11*, 716. doi: 10.1186/1471-2458-11-716.

- Qiao, H. & Schaufeli, W. B. (2011). The convergent validity of four burnout measures in a Chinese sample: A confirmatory factor-analytic approach. *Applied Psychology: An International Review*, 60(1), 87-111. doi: 10.1111/j.1464-0597.2010.00428.x.
- \*Quattrin, R., Zanini, A., Nascig, E., Annunziata, M. A., Calligaris, L., & Brusaferrò, S. (2006). Level of burnout among nurses working in oncology in an Italian region. *Oncology Nursing Forum*, 33, 4, 815-820.
- \*Rafferty, A. M., Clarke, S. P., Coles, J., Ball, J., James, P., McKee, M., & Aiken, L. H. (2007). Outcomes of variation in hospital nurse staffing in English hospitals: Cross-sectional analysis of survey data and discharge records. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 175-182. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2006.08.003.
- \*Renzi, C., Tabolli, S., Ianni, A., Di Pietro, C., & Puddu, P. (2005). Burnout and job satisfaction comparing healthcare staff of a dermatological hospital and a general hospital. *Journal of European Academy of Dermatology and Venereology*, 19, 153-157. doi: 10.1111/j.1468-3083.2005.01029.x.
- Rohova, M. (2011). *Romania. Mobility of health professionals*. Medical University of Varna, Varna, Bulgaria.
- Salanova, M. & Schaufeli, W. B. (2008). A cross-national study of work engagement as a mediator between job resources and proactive behaviour. *The International Journal of Human Resource Management*, 19, 116-131. doi:10.1080/09585190701763982
- Schafer, W., Kroneman, M., Boerma, W., Van Der Berg, M., Wester, W., Deville, W. & Van Ginneken, E. (2010). The Netherlands. Health System Review. *Health Systems in Transition*, 12, 1. European Observatory on Health Systems and Policies.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 893 -916. doi: 10.1002/job.595
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., Maslach, C., & Jackson, S. E. (1996). The MBI-General Survey. In C. Maslach, S. E. Jackson, & M. P. Leiter (Eds.), *Maslach burnout inventory manual (3rd ed.)*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Shanafelt, T. D., Blach, C. M., Bechamps, G., Russell, T., Dyrbye, L., Satele, D., ..., & Freischlag, J. (2010). Burnout and medical errors among American surgeons; *Annals of Surgery*, 251(6), 995-1000. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181bfdab3
- Shanafelt, T. D., Balch, C. M., Dyrbye, L., Bechamps, G., Russell, T., Satele, D., ... & Oreskovich, M. R. (2011). Special report: suicidal ideation among American surgeons. *Archives of Surgery*, 146, 54-62. doi: 10.1001/archsurg.2010.292.
- Shanafelt, T.D., Bradley, K.A., Wipf, J.E., & Back, A.L. (2002). Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Annals of Internal Medicine*, 136(5): 358-367.
- \*Sharma, A., Sharp, D. M., Walker, L. G., & Monson, J. R. T. (2007). Stress and burnout among colorectal surgeons and colorectal nurse specialists working in the National Health Service. *Colorectal Disease*, 10, 397-406. doi:10.1111/j.1463-1318.2007.01338.x
- \*Sharma, A., Sharp, D. M., Walker, L. G., & Monson, J. R. T. (2008). Stress and burnout in colorectal and vascular surgical consultants working in the UK National Health Service. *Psycho-Oncology*, 17, 570-576. doi: 10.1111/j.1463-1318.2007.01338.x
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27-41.

- Soler, J. K., Yamanb, H., Estevac, M., Dobbsd, F., Asenovae, R. S., Katićf, M., ... & Ungan, E. (2008). Burnout in European family doctors: the EGPRN Study. *Family Practice*, 25(4), 245-265. doi:10.1093/fampra/cmn038.
- Spânu, F., Băban, A., Bria, M., & Dumitrașcu, D. L. (2012). What happens to health professionals when the ill patient is the health care system? [ORCAB Special Series] *British Journal of Health Psychology*. doi:10.1111/bjhp.12010
- \*Stordeur, S., D'hoore, W., & Vandenberghe, C. (2001). Leadership, organizational stress, and emotional exhaustion among hospital nursing staff. *Journal of Advances Nursing*, 35, 4, 533-542. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01885.x
- \*Sundin, L., Hochwalder, J., Bildt, C., & Lisspers, J. (2007). The relationship between different work-related sources of social support and burnout among registered and assistant nurses in Sweden: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 758-769. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2006.01.004.
- Todorova, I., Băban, A., Alexandrova-Karamanova, A., & Bradley, J. (2009). Inequalities in cervical cancer screening in Eastern Europe: perspectives from Bulgaria and Romania. *International Journal of Public Health*, 54, 1 – 11. doi:10.1007/s00038-009-8040-6
- Token, S., Melamed, S., Berliner, S., Zeltser, D., & Shapira, I. (2012). Burnout and Risk of Coronary Heart Disease: A Prospective Study of 8838 Employees. *Psychosomatic Medicine*, 74, 840-847. doi: 10.1097/PSY.0b013e31826c3174
- \*Tselebis, A., Moulou, A., Ilias, I. (2001). Burnout versus depression and sense of coherence: Study of Greek nursing staff. *Nursing and Health Sciences*, 3, 69-71. doi: 10.1046/j.1442-2018.2001.00074.x
- \*Tummers, G. E. R., Janssen, P. P. M., Landeweerd, A., & Houkes, I. (2001). A comparative study of work characteristics and reactions between general and mental health nurses: a multi-sample analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 36, 1, 151-162. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01952.x
- \*Tummers, G. E. R., Landeweerd, J. A., & van Merode, G. G. (2002). Work organization, work characteristics, and their psychological effects on nurses in the Netherlands. *International Journal of Stress Management*, 9, 3, 183-206. doi: 10.1023/A:1015519815319
- \*Tunc, T. & Kutanis, R. O. (2009). Role conflict, role ambiguity, and burnout in nurses and physicians at a university hospital in Turkey. *Nursing and Health Sciences*, 11, 410-416. doi: 10.1111/j.1442-2018.2009.00475.x
- Upton, D., Mason, V., Doran, B., Solowiej, K., Shiralkar, U., Shiralkar, S. (2012). The experience of burnout across different surgical specialties in the United Kingdom: A cross-sectional survey. *Surgery*, 151, 4, 453-501. doi: 10.1016/j.surg.2011.09.035
- \*Van Bogaert, P., Meulemans, H., Clarke, S., Vermeyen, K., & Van de Heyning, P. (2009). Hospital nurse practice environment, burnout, job outcomes and quality of care: test of a structural equation mode. *Journal of Advanced Nursing*, 65, 10, 2175-2185. doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05082.x.
- Van den Broeck, A., Baillien, E., & De Witte, H. (2011). Workplace bullying: A perspective from the Job Demands-Resources model. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37, 1-12, doi:10.4102/sajip.v37i2.879
- Van Der Heijden, F., Dillingh, G., Bakker, A., & Prins, J. (2008). Suicidal thoughts among medical residents with burnout. *Archives of Suicide Research*, 12, 344-346. doi:10.1080/13811110802325349
- Vela-Bueno, A., Moreno-Jiménez, B., Rodríguez-Muñoz, A., Olavarrieta-Bernardino, S., Fernández-Mendoza, J., De la Cruz-Troca, J. J., ... & Vgontzas, A. N. (2008). Insomnia and sleep quality among primary care physicians with low and high burnout levels. *Journal of Psychosomatic Research*; 64:435-442. doi: : 10.1016/j.jpsychores.2007.10.014



- \*Verdon, M., Merlani, P., Perneger, T., & Ricou, B. (2008). Burnout in a surgical ICU team. *Intensive Care Medicine*, 34, 152-156. doi: 10.1007/s00134-007-0907-5.
- Vlădescu, C., Scîntee, G., Olsavszky, V., Allin, S., & Mladovsky, P. (2008). Romania: Health system review. In Allin S. & Mladovsky P. (Eds.). *Health Systems in Transition*, 10 (3), 1-172 Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies.
- Vlădescu, C., & Olavsky, V. (2009). Migration of nurses: The case of romania. *Management in Health*, 13(4).
- Wallace, J. E., Lemaire, J. B., & Ghali, W. A. (2009). Physician wellness: a missing quality indicator. *Lancet*, 374, 1714 – 1721. doi:10.1016/S0140-6736(09)61424-0
- Wismar, M., Maier, C. B., Glinos, I. A., Dussault, G., & Figueras, J. (Eds.) (2011). *Health Professional Mobility and Health Systems. Evidence from 17 European countries*. European Observatory on Health Systems and Policies, World Health Organization.
- World Health Organization (2009). *The European Health Report. Health and health systems*.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, 183–200. doi:10.1348/096317908X285633
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Dollard, M. F., Demerouti, E., Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & Schreurs, P. J.G. (2007). When do job demands particularly predict burnout?: The moderating role of job resources. *Journal of Managerial Psychology*, 22, (8), 766 – 786. doi:10.1108/02683940710837714
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Heuven, E., Demerouti, E., & Schaufeli, W.B. (2008). Working in the sky: A diary study on work engagement among flight attendants. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13 (4), 345–356. doi:10.1037/1076-8998.13.4.345