

ZIUA INTERNATIONALA A SECURITATII SI SANATATII IN MUNCA 28.04.2010

Cu prilejul **Zilei internationale a securitatii si sanatatii in munca – 28 aprilie 2010** - , **Inspectoratul Teritorial de Munca al Judetului Ilfov** a organizat impreuna cu **Inspectoratul Teritorial de Munca al municipiului Bucuresti** un simpozion sub genericul **“Riscuri emergente si noi forme de prevenire intr-o lume a muncii in schimbare”**, la Sala Auditorium din cadrul Muzeului de Arta al Romaniei.

Aceasta reuniune s-a inscris in cadrul **“Planului National de actiune al Inspectiei Muncii** privind promovarea realizarii efective a evaluarii riscurilor in cadrul IMM-urilor, 2008-2012, prin care se incurajeaza dialogul social, valorificarea celor mai noi materiale informative pentru constientizarea angajatorilor si instruirea lucratorilor, precum si bunele practici privind reducerea sau, acolo unde este posibil, chiar eliminarea accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale.

Starea de sanatate si securitate in munca a fortei de lucru din UE este afectata de numerosi factori, intre care structura demografica in schimbare a fortei de munca, raspandirea noilor tehnologii si o reducere a importantei sectoarelor economice care dominau pana nu demult, precum industria si mineritul. Acest lucru genereaza schimbari nu doar ca numar de locuri de munca in fiecare sector, ci si ca tipuri de posturi disponibile. Profilul de varsta al fortei de munca este in schimbare. Noile tehnologii creeaza noi categorii de locuri de munca. Globalizarea presupune ca amenintarile la adresa sanatatii, care erau candva indepartate, se raspandesc cu usurinta in intreaga lume intr-o perioada scurta de timp. Daca doreste sa mentina sanatatea fortei de munca si sa-si pastreze puterea economica si competitivitatea, UE trebuie sa raspunda in mod proactiv acestor provocari.

Strategia comunitara 2002-2006 privind sanatatea si securitatea in munca a solicitat Agentiei Europene pentru Securitate si Sanatate in Munca sa institui un observator al riscurilor pentru a sprijini **“anticiparea riscurilor noi si emergente”**, in cadrul dezvoltarii unei **“culturi autentice de prevenire a riscurilor”**.

Ce sunt riscurile emergente?

Un **“risc emergent pentru SSM”** este orice risc care este atat **nou**, cat si **in crestere**.

Nou inseamna ca:

- Riscul era inexistent inainte si ca este cauzat de noi procese, noi tehnologii, noi tipuri de locuri de munca sau de schimbari sociale ori organizationale sau
- O problema foarte veche este considerata acum ca fiind un risc, datorita unor noi cunostinte stiintifice sau unei schimbari in perceptia publica.

Riscul este **in crestere** daca:

- Numarul de pericole care contribuie la risc este in crestere sau
- probabilitatea expunerii la pericole este in crestere sau
- efectele pericolelor asupra sanatatii lucratorilor se agraveaza.

Lucrari prezentate in cadrul simpozionului:

UNITATEA	AUTOR LUCRARE	TITLUL LUCRARI
Centrul de formare si perfectionare "PERFECT SERVICE"	Psh. Cpl. Dr. Corneliu Sofronie, Psh. Cpl. Roxana Zubcov	Stresul organizational
Inspectoratul Teritorial de Munca al municipiului Bucuresti	Dr. Ing. Andi Dumitrache	Consideratii privind schimbarile survenite in mediul de munca european
S. C. A. "Deleanu Vasile – Avocati" Member of Warwick Legal Network	Avocat partener Lorena Stoian	Managementul securitatii si sanatatii in munca in cazul firmelor aflate in insolventa
Inspectoratul Teritorial de Munca al judetului Ilfov	Dr. Rodica Tocan	Riscuri legate de manipularea manuala a maselor si masuri de prevenire ale acestora in unitatile medicale
	Roxana Ilie	Factorul uman-element cheie pentru siguranta rutiera si aplicarea legislatiei specifice la realitatile pietei muncii din transporturi
Universitatea din Petrosani	Prof. Roland Moraru	Managementul riscurilor profesionale psihosociale
Clinica Diagnosis	Dr. Octavian Luchian	Stresul in munca
Universitatea din Petrosani	Conf. Univ. Dr. Ing. BABUT GABRIEL	Modalitati de valorificare a experientei organizatiilor sindicale din uniunea europeana pentru imbunatatirea prevenirii riscurilor profesionale in Romania
INCSMPS	Magdalena Velciu cercetator stiintific III	Impactul stresului asupra productivitatii muncii in conditiile schimbarilor survenite in mediul de munca
Mind Institute	Psh. si psihoterapeut Bogdana Bursuc	Solutii pentru reducerea stresului la locul de munca - cheltuiala sau investitie?
Coface Romania	Psh. Zarnoiianu Liana	Riscul emergent
CN Transelectrica	Alice Raducanu	Evaluarea impactului instalatiilor din statiile electrice asupra starii de sanatate a personalului de exploatare
Unicredit Tiriac Bank	Ing. Milea Gheorghe	Mai bine previi decat sa suporti consecintele
Universitatea Crestina Dimitrie Cantemir	Lector univ. Dr. Madalina Tomescu	Rolul culturii organizationale in crearea unui echilibru intre viata profesionala si cea privata
INCDPM	Dr. Ing. Ioan Iorga - Director	Deschiderea campaniei europene privind lucrarile de mentenanta

Inspectoratul Teritorial de Munca al municipiului Bucuresti	Ing. Nicoale Negoita	Aeroionizarea necorespunzatoare – factor de risc susceptibil sa interfereze cu sanatatea si integritatea lucratorilor
---	----------------------	---

Speram ca lucrarile prezentate in cadrul simpozionului au suscitit interes in randul participantilor (angajatori, reprezentanti ai acestora, servicii externe de prevenire si protectie, inspectori de munca), determinand o mai buna cunoastere a riscurilor existente la locurile de munca si a masurilor ce trebuie avute in vedere pentru prevenirea acestora.

RISURI LEGATE DE MANIPULAREA MANUALĂ A MASELOR ȘI MĂSURI DE PREVENIRE ALE ACESTORA ÎN UNITĂȚILE MEDICALE

Dr. RODICA TOCAN

INSPECTORATUL TERITORIAL DE MUNCA AL JUDETULUI ILFOV

1. Introducere

Datele legate de bolile ocupaționale furnizate de Institutul de Informatică și Statistică Medicală relevă riscul la care este expus personalul medical, acesta ocupând primul loc în ceea ce privește bolile ocupaționale. Printre bolile ocupaționale în sectorul medical, foarte comune, dar dificil de monitorizat, sunt problemele legate de afecțiunile coloanei lombare. Principala cauză a producerii acestora este manevrarea pacienților dar și efortul fizic pentru schimbatul lenjeriei paturilor, curățenie e.t.c. Rezultatul unei zile de efort fizic susținut este durerea de spate, care în timp, poate duce la deformări ale coloanei vertebrale.

Personalul medical lucrează într-un mediu în care este expus și altor factori de risc: boli infecțioase, radioactivitate, substanțe chimice agresive, stres. Personalul medical cel mai expus riscului apariției afecțiunilor coloanei dorso-lombare este reprezentat de asistentele medicale, brancardieri, infirmiere și îngrijitoare.

Consecințele sociale și financiare legate de durerea de spate au o pondere considerabilă în sectorul medical. Problemele legate de afecțiunile spatelui afectează o treime din numărul angajaților din acest sector. Lucrătorii afectați se pot confrunța cu probleme dificile (riscă să-și piardă locul de muncă, pot deveni handicapați) fapt ce poate avea consecințe asupra vieții lor profesionale și personale.

Angajatorii sunt afectați de absența lucrătorilor bolnavi, care sunt uneori dificil de înlocuit datorită calificării lor specifice.

2. Date de anatomie privind coloana vertebrală

Coloana vertebrală este formată din 33 de vertebre și 24 de discuri intervertebrale. Soliditatea coloanei vertebrale, asigurată de vertebre și mobilitatea acesteia, oferită de discurile intervertebrale (Fig.1 și Fig. 2), sunt întărite de acțiunile mușchilor și ale ligamentelor. În canalul

format de vertebre se află măduva spinării. Aceasta pornește de la vertebra cervicală 1 și ajunge la vertebra lombară 2. Măduva spinării și rădăcinile nervoase protejate printr-un canal în centrul fiecărei vertebre (canalul vertebral), transportă informații spre și dinspre creier.



Fig. 1 Disc intervertebral



Fig. 2 Disc intervertebral

Discul intervertebral este format din două părți:

- a) În interior nucleul cu structură gelatinoasă (Fig. 3 -1)
- b) În exterior inelul format dintr-o rețea de fibre intersectate ce păstrează nucleul în poziție centrală (Fig. 3 -2)

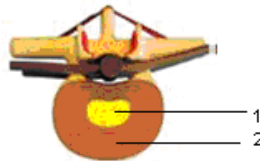


Fig. 3 Disc intervertebral

Discurile intervertebrale au rol în absorbția șocurilor (atenuează și absorb variațiile de presiune) pentru a se evita frecarea os pe os (Fig. 4 și Fig. 5).



Fig. 4 Disc intervertebral



Fig. 5 Disc intervertebral

Discurile intervertebrale au o contribuție majoră la mobilitatea coloanei vertebrale (facilitează aplecarea, întinderea, întoarcerea). Ele sunt situate între două vertebre și au două caracteristici speciale:

- a) prezența unui număr mic de celule nervoase (discurile nu sunt susceptibile a fi deteriorate în primă fază);
- b) absența vaselor sanguine (hrănirea și eliminarea toxinelor din disc sunt dependente de mișcare – discul se comportă ca un burete).



Fig. 6 Disc intervertebral



Fig. 7 Disc intervertebral

3. Cauzele producerii afecțiunilor coloanei lombare

3.1. Factori de risc individuali

vârsta, sexul, constituția, tabagismul, stilul de viață inactiv

3.2. Factori de solicitare fizica specifici sarcinii de munca

3.2.1 Transportarea si manipularea manuala a maselor (pacientilor)

3.2.2 Repetarea sau prelungirea anumitor poziții și acțiuni

- a) aplecarea înainte cu spatele rotunjit;
- b) întoarcerea laterală în timpul aplecării în față;
- c) prinderea greutății în timpul aplecării în spate;
- d) poziția ortostatică (în picioare)
- e) poziția sezand timp îndelungat;
- f) îngenunchierea sau ghemuirea îndelungată.

3.2.3 Caracteristicile sarcinii (greutatea sarcinii este factorul cel mai frecvent de suprasolicitare a coloanei vertebrale).

3.2.4 Distanța de prindere (cu cât este mai mare distanța până la sarcină, cu atât este mai mare presiunea exercitată asupra discurilor intervertebrale).

Solicitarea fizica a personalului medical este asociata cu manipularea pacientilor. Una dintre cauze poate fi legata de spatiul mic, insuficient pentru mobilier, lipsa unui echipament modern. In practica nu se tine cont de aspectele tehnice, cum ar fi cerintele ergonomice pentru paturile de spital, scaune, inclusiv mobilierul medical. Frecvent lipseste instruirea personalului medical privitor la manipularea corecta a pacientilor.

3.3 Factori psihologici si organizationali

- a) constrangerile temporale in care se realizeaza sarcina de munca
- b) lipsa de autonomie a muncii
- c) insatisfactia muncii

Personalul medical este supus stresului psihic in timpul programului de lucru. Problemele legate de stres sunt adesea uitate, mai ales in departamentele de terapie intensiva. Studiile stiintifice atesta faptul ca riscul instalarii durerilor cronice de spate creste substantial daca persoana se confrunta cu situatii stresante, in special cu munca lipsita de satisfactii. Stresul poate avea numeroase efecte, unul din acestea fiind incordarea muschilor. Contractura muschilor spatelui un timp mai indelungat duce la cresterea presiunii asupra discurilor intervertebrale si la perturbarea functiilor acestora.

4. Consecințele suprasolicitării coloanei lombare

Solicitările maxime ale coloanei vertebrale prin ridicarea greutăților în poziții incorecte (cu spatele flexat sau în hiperextensie) afectează inelul fibros al discului intervertebral, care se poate fisura. Bolnavul simte o durere violentă care-l imobilizează și care nu-i mai permite redresarea coloanei sau mișcări de flexie, rotație sau extensie. Durerea este primul simptom al deteriorării discului intervertebral. Dacă după acest moment acut se continuă activitatea, se poate ajunge la hernia de disc (fragmentele de disc rezultate din fisurarea discurilor intervertebrale migrează dintre vertebre și intră în canalul vertebral) ce necesită chiar și tratament neuro-chirurgical. Primul stadiu al bolii, cel de fisurare, este reversibil, fiind cunoscut sub numele de "discopatie", beneficiind de tratament medical.

Evoluția discopatiei se face în mai multe etape. La început apare durerea lombară. Concomitent cu durerea apare criza de lumbago (contractura puternică și dureroasă a mușchilor paravertebrali lombari care imobilizează bolnavul, punându-l în imposibilitatea efectuării mișcărilor de aplecare a trunchiului. O altă etapă este cea în care apare lombosciatica. Aceasta se manifestă prin dureri lombare ce iradiază de-a lungul membrului inferior, consecința iritării mecanice a rădăcinilor nervului sciatic de către inelul fibros degradat sau de către un fragment din nucleul pulpos. Bolnavul poate acuza pe lângă durere, amorțeli, furnicături, scăderea reflexelor și a sensibilității, perturbări ale funcțiilor urinare și genitale, paralizia membrelor inferioare.

Practic hernia de disc este boala, iar crizele de lumbago, lombosciatică și sciatică paralizantă sunt simptomele din cadrul bolii discale.

5. Soluții pentru prevenirea afecțiunilor zonei lombare în sectorul medical

- a) Implementarea unei politici de prevenire a afecțiunilor zonei lombare
- b) evaluarea riscurilor
- c) stabilirea măsurilor preventive

6. Stabilirea măsurilor preventive pentru eliminarea sau reducerea riscului de apariție a afecțiunilor zonei lombare

6.1. Eliminarea riscului

Măsuri tehnice

Stabilirea măsurilor preventive trebuie să aibă în vedere evitarea manipulării manuale (eliminarea riscului). Aceasta implică mecanizarea sau automatizarea completă a activității de manipulare în cadrul operațiilor de ridicare a pacientului, transferul acestuia pat-scaun, pat-targă, pat-duș, scaun-masă pentru investigații, scaun- aparat pentru exerciții fizice, efectuarea manevrelor de tratament și îngrijire, spălarea pacienților schimbarea lenjeriei de pat. Numărul acestor operații crește riscul personalului medical pentru afecțiuni ale coloanei lombare. Este absolut necesar a se lua în calcul demnitatea pacientului.

Factori care sporesc riscul apariției afecțiunilor coloanei lombare :

- a) frecvența cu care se execută manevrele de manipulare a pacienților;
- b) greutatea pacienților;
- c) poziția de muncă.

Sisteme de susținere a greutății corpului

- a) Elevator electric pentru ridicat și transportat pacienți (Fig. 8 si Fig. 9)



Fig. 8 Elevator electric



Fig. 9 Elevator electric

Caracteristici tehnice ale modelului prezentat in Fig. 8 :

- dispozitiv pliabil , ușor de transportat, cu o mare stabilitate, acoperit cu spumă de poliuretan
 - sistem mecanic de coborâre de urgență
 - manere ajustabile pe înălțime prevăzute cu 4 carlige
 - încărcător incorporat cu acumulatori
 - 2 roți spate prevăzute cu frână
 - 4 roți duble față
 - Sistem mecanic de coborâre de urgență
 - Dispozitivul suportă maxim 175 kg
- b) Dispozitiv atașat patului care permite ridicarea pacientului din clinostatism (întins la orizontală) în poziția șezând prin efort propriu (Fig. 10)



Fig. 10

6.2 Reducerea riscului

6.2.1. Măsuri tehnice (instrumente mecanice)

- a) Paturi cu înălțime reglabilă (Fig. 11-1)

Înălțimea patului poate fi ajustată electric, astfel încât personalul medical să poată lucra fără să se aplece. În timpul manevrelor terapeutice, este mult mai confortabil pentru doctor să-și seteze înălțimea patului la aceeași înălțime cu masa de operație. Ajustarea electrică poate facilita munca de rutină a medicului, a asistentului medical, al infirmierelor, al brancardierilor (ex.realizarea igienei pacientului, schimbarea bandajelor).



Fig. 11-1 Pat cu înălțime reglabilă (ajustată electric)

Actiunea unui pat fara funcție de reglare electrică sau cu ajustare mecanică necesită un efort considerabil din partea personalului medical. Simpla apăsare a unui buton de pe panoul patului este mult mai ușoară decât apăsarea unei pedale sau ajustarea mecanică. În același timp

asistenta medicală poate comunica cu pacientul. Comenzile ajustabile electric reduc timpul petrecut în poziții nefiziologice. Pacientul își poate regla singur poziția prin apăsarea unui singur buton.

Poziționarea pacientului reprezintă cea mai eficientă metodă pentru prevenirea escarelor de decubit. Repoziționarea pacientului reprezintă una dintre activitățile de bază ale asistentei medicale care necesită un efort fizic susținut. O funcție foarte importantă a patului cu reglare electrică este înclinarea laterală folosită în special pentru îngrijirea pacienților imobilizați (Fig. 11-2).



Fig. 11-2 Pat cu înălțime reglabilă și înclinarea laterală (ajustată electric)

b) Targa mobilă

Un beneficiu important al faptului că paturile au înălțime reglabilă este la transferul pacientului, inclusiv cu targa mobilă, fără ca personalul medical să depună un efort prea mare. Targa de transport este prevăzută cu o saltea specială. Aceasta prezintă un suport glisant pentru transportul pacienților și, de asemenea, pentru mutarea acestora de pe targă pe pat.



Fig. 12 Targa mobila

c) scaun rulant cu antrenare manuală, dotat cu suporturi pentru picioare, pliabile pe ambele părți cu roți blocabile pentru mai multă siguranță, cu cotiere detașabile și cu centură de siguranță (Fig 13).



Fig. 13 Scaun rulant

d) cadru pentru mers (Fig. 14 si Fig. 15)



Fig. 14 Cadru de mers fara roti



Fig. 15 Cadru de mers cu roti

- e) vana cu înălțime reglabilă
 - f) folii glisante
 - g) scânduri de transfer
 - h) suporturi rotative
 - i) Scaun toaletă cu roțile conceput pentru persoanele care nu se deplasează la toaletă
- (Fig. 16)

- poate fi folosit și ca scaun rulant;
- este prevăzut cu suport pentru picioare și roți blocabile;
- prezintă accesorii (plosca);
- este dotat cu cotiere detașabile



Fig. 16 Scaun toaleta cu roțile

Modalități de sprijinire a pacientului în timpul deplasării (Fig. 17 și Fig. 18)



Fig. 17 Pacientul sprijinit de balustradă



Fig. 18 Pacientul sprijinit de personalul medical

Modalități de sprijinire a pacientului în timpul ridicării (Fig.19 și Fig. 20)



Fig. 19



Fig. 20

6.2.2. Măsuri organizatorice

- a) Planificarea activității, alternarea sarcinilor de muncă și o mai bună distribuție a sarcinilor permit reducerea riscurilor legate de manipularea manuală a pacienților de către personalul medical.
- b) Reamenajarea și modificarea locului de muncă (ergonomia locului de muncă) se referă la schimbările aduse mobilierului, materialelor de lucru și a modului în care este organizată activitatea.

7. Concluzii

- a) Manipularea pacienților este una dintre cele mai frecvente cauze ale apariției afecțiunilor coloanei lombare la personalul medical.
- b) Se impune luarea de către angajator a măsurilor necesare pentru eliminarea riscului de apariție a afecțiunilor zonei lombare sau pentru reducerea acestuia.
- c) Fiecare unitate medicală trebuie să evalueze periodic măsurile preventive implementate pentru a verifica dacă acestea corespund politicii proprii de prevenire a riscurilor de apariție a afecțiunilor zonei lombare.