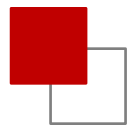


Unaprjeđivanje mjera za smanjenje rizika na radnom mjestu s računalom

Improving measures to reduce risks at a workplace with visual terminal displays

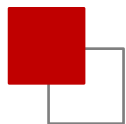
Denis Lisica Mandek, dr.med.



Ukratko

- Zakonodavstvo
- Stanje u Hrvatskoj
- Napori na radnom mjestu s računalom
- Zdravstveni učinci takvih napora
- Mjere prevencije
- Uloga specijaliste medicine rada
- Zaključak





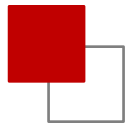
Definicija

Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom (NN69/05) – implementirana EU smjernica 90/270/EEC:

- Radnik = koristi računalo **≥4 sati** tijekom radnog vremena
- Definirane obveze poslodavca
- Definirani minimalni zahtjevi radnog mjesta s računalom

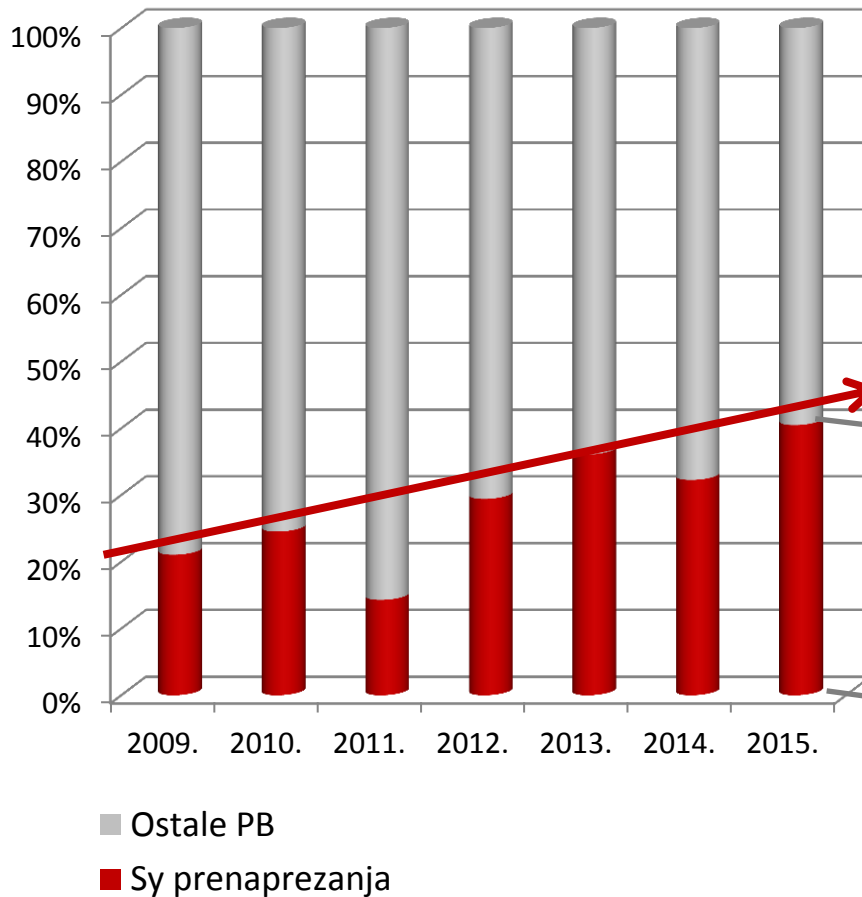
- oprema
- radni okoliš
- programska oprema

- obveza izrade procjene opasnosti i mjera za uklanjanje rizika
- obavještanje i osposobljavanje radnika
- planirati aktivnosti:
 - periodičke izmjene
 - redoviti odmori
 - vježbe rasterećenja
- pregled vida radnika

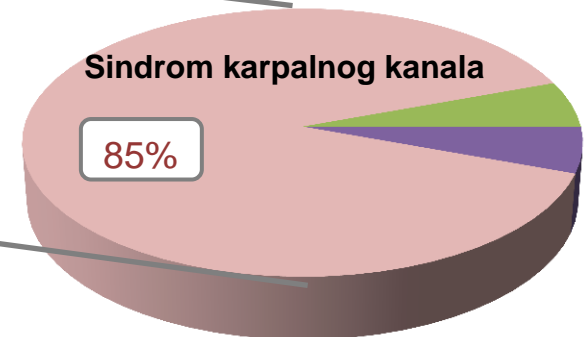


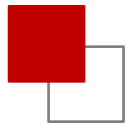
Statistika

Udio sindroma prenaprezanja u ukupnom broju PB



Sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom





Napori

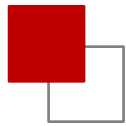


- **Statodinamički :** - statička komponenta
- dinamička komponenta
- **Vidni :** - neprilagođen radni okoliš
- neodgovarajuća organizacija rada
- stanja vezana uz radnika



- **Psihofiziološki :**
 - Organizacijski zahtjevi
 - Težina i opseg ranog zadatka
 - Stupanj odgovornosti
 - Nezadovoljstvo poslom
 - Individualna motivacija
 - Osobine ličnosti
 - Sustav rukovođenja



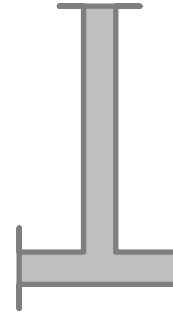


Zdravstveni učinci

STATODINAMIČKI NAPORI



**STATIČKA
KOMPONENTA:**
Dugo zadržavanje
položaja tijela
Povišen opći mišićni
tonus



**DINAMIČKA
KOMPONENTA:**
Ponavljajući pokreti
Primjena sile

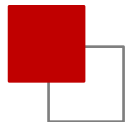


Bolesti
vezane uz
rad

**BOLNI SINDROMI
KRALJEŠNICE I
GORNJIH
EKSTREMITETA**

**Profesionalne
bolesti**

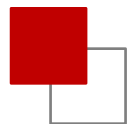
**SINDROMI
PRENAPREZANJA
mišići
tetine
živci**



Zdravstveni učinci

VIDNI NAPORI





Zdravstveni učinci

PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI



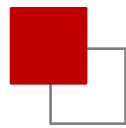
Opći
simptomi

Smanjena radna
efikasnost,
apsentizam



Psiho-
somske
bolesti





Prevenција kod statodinamičkih napora

Korekcija opreme i radnih uvjeta :

- Analiza i korekcija radne opreme i radnog okoliša – položaj zaslona, kvaliteta slike, položaj dokumenta, osvjetljenje – pokušati dobiti NEUTRALAN POLOŽAJ - prilagoditi pojedinom radniku



Organizacijske mjere:

- Rotacija zadataka
- Odmori 5min/1h
- Programirano vježbanje (vježbe istezanje, vježbe jakosti, kontrola pokreta)

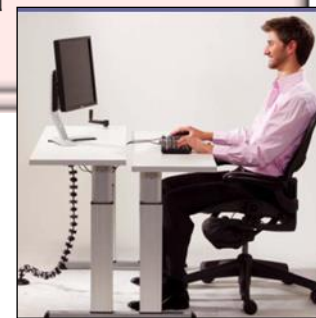


Individualne mjere:

- Informiranje, savjetovanje, edukacija
- Zdravstvenih pregleda nema

VJEŽBE RASTEREĆNJA, OPUŠTANJA, RAZGIBAVANJE ILI ISTEZANJA

Vježbati redovito
Započeti lagano, ne forsirati i bez naglih trzaja
Svaki položaj zadržati 10-ak sekundi
Ponoviti vježbu nekoliko puta
Vježbe ne smiju izazivati bol
Paziti na disanje



Prevenција kod vidnih napora

Korekcija opreme i radnih uvjeta:

- Monitor – oprema
- Rasvjeta - okoliš

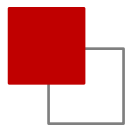
Organizacijske mjere:

- Gledanje u daljinu, > 6m
- Učestalije treptanje
- Odmor po Pravilniku 5min/1h, po NIOSH ovisno o vidnom zahtjevu: umjereni 10 min/2h, visoki vidni zahtjev 15 min/1h
- Vježbe za oči

Individualne mjere:

- Informiranje i savjetovanje
- Preventivni pregledi vida:-
 - Prije početka rada
 - Svake 2 godine za one koje koriste korekcijska pomagala
 - Na zahtjev radnika





MEDICINA RADA



SLUŽBA ZAŠTITE NA RADU

- kontrole oštine vida
- informiranje o zdravstvenim rizicima
- sudjeluje u izobrazbi za rad na siguran način
- organizacija radnih zadataka
- organizacija vježbi
- **obilazak radnog mjesta – kontrolna lista**
- **upute za korekciju mogućih nedostataka opreme, radnog okoliša, položaja tijela ili organizacije rada**
- „ponavljana” edukacija
- **sudjelovanje u procjeni rizika**





Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu
Radoslava Cimermana 64a, Zagreb
www.hzzzsr.hr
e-mail: hzzzsr@hzzzsr.hr