



federation of  
european  
ergonomics  
societies



# **EEM**

## **EIROPAS ERGONOMIKAS MĒNESIS**

### **2012. gada OKTOBRIS**

## **ERGONOMIKAS NOZĪME RISKU PREVENCIJĀ**

© Materiālu sagatavoja: Henrijs Kaļķis (LEB valdes loceklis)

# KAS IR EEM?

- **Eiropas ergonomikas mēnesis (EEM)** ir ikgadēja ergonomikas veicināšanas kampaņa Eiropā
- **EEM** ir noteikusi Eiropas ergonomikas biedrību federācija (angļu - Federation of European Ergonomic Societies – FEES) un tās realizācija notiek ar nacionālo ergonomikas biedrību starpniecību
- EFEB šodien ir oficiāls partneris Eiropas Darba drošības un veselības aģentūrai (angļu valodā EU-OSHA)
- **2012. and 2013. gadā EEM** atbalsta Eiropas Darba drošības un veselības aģentūras (angļu valodā- EU-OSHA) rīkoto ikgadējo kampaņu – Veselīga darba vieta. 2012.- 2013. gadā šīs kampaņas temats ir:

## strādāsim kopā risku prevencijā!

- šis ir palīgmateriāls lektoriem, apmācīt tiesīgām personām, to drīkst izmantot kā izdales materiālu semināros, konferencēs, popularizējot EEM aktivitātes nacionālajās dalībvalstīs

Kampaņa **STRĀDĀSIM KOPĀ RISKU PREVENCIJĀ** ir vērsta uz nelaiemes gadījumu un arodslimību samazināšanu Eiropas Savienībā. Saskaņā ar ikgadēju statistiku: *5500 cilvēki darbvietās mirst nelaiemes gadījumu dēļ, 159000 cilvēki mirst arodslimību dēļ, zaudētas tiek 450 miljonu darbdienu.*

Kampaņa aicina aktīvi sadarboties visām ieinteresētām personām uzņēmumos, lai mazinātu vai novērstu riskus darbvietās. Galvenās darbības būtu šādas:

- mudināt vadību izrādīt patiesu ieinteresētību darbaspēka veselības un drošības saglabāšanā, kā arī nodrošināt pieejamu risku prevenciju;
- mudināt nodarbinātos un viņu pārstāvētās personas pievienoties minētai idejai un aktīvi sadarboties ar vadību, lai uzlabotu visiem darbiniekiem veselību un drošību

Vairāk informācijās par kampaņu: [www.healthy-workplaces.eu](http://www.healthy-workplaces.eu)

2012. gada Ergonomikas mēneša moto ir akcentēt ergonomikas nozīmi preventīvajā darbā

2013. gadā – akcents ergonomikā tiks likts uz tās praktisko pielietošanu, pētījumiem un attīstības projektiem, gadījumu pētījumiem, metodēm un tml.

Tādējādi mērķis ir iedrošināt dažādus speciālistus (*speciālistus ergonomikā, darba drošībā, aroda veselības ārstus un citus ieinteresētos uzņēmumā*) diskutēt un sadarboties, pielietojot zināšanas un pieredzi preventīvajā darbā.



**Ergonomika nodrošina cilvēkiem zināšanas un iemaņas darboties piemērotā vidē, pie iekārtām un citas ar cilvēka darbu saistītas aktivitātes**

**Tās mērķis ir uzlabot cilvēkiem labklājību un paaugstināt sistēmas ražīgumu!**

**Ergonomiku pieņemts iedalīt:**

- **slodzes ergonomika** – piemēram, pozas un kustības, fiziskā slodze, nastas celšana ar rokām, darbvietas plānojums
- **kognitīvā vai mentālā ergonomika** – piemēram, informācijas uztveršana, mentālā slodze darbā, cilvēks-dators mijiedarbība, plānošana
- **organizācijas ergonomika** – piemēram, darba organizēšana, darba procesi un darba laiks, darba aktivitāšu attīstība

**Ergonomika ir galvenā disciplīna un ierocis, lai radītu labu darba vietu un novērstu riskus darbā!**

## **ERGONOMIKA pievēršas cilvēka darba aktivitātēm un spējām strādāt!**

- Tā nodrošina godīgu preventīvu pieeju mūsu darba videi un aprīkojumam

## **Ergonomiku ideāli var piemērot ikvienā projektēšanas un realizācijas posmā**

- Tas veicina saprātīgu un piemērotu cilvēka faktora ievērošanu, bet nevis pieļauto kļūdu labojumus atskatā

**ERGONOMIKAS** pielietošana nozīmē visu ieinteresēto pušu pamatīgu sadarbību darbvietās. Līdzdalības un sadarbības pieeja šodienas skatījumā nozīmē nepieciešamību ņemt vērā visus aspektus, kas attiecas gan uz cilvēka darbībām, gan - organizācijas ražošanu kopumā

Ergonomisti uzskata, ka līdzdalības ergonomikai ir būtiska nozīme preventīvajā darbā un organizācijas ražīguma kāpināšanā.

Tādējādi ergonomistus varētu veiksmīgi pieaicināt Eiropas Darba drošības un veselības aģentūras kampaņā un viņu zināšanas un pieredzi lietderīgi izmantot praktiskajā darbā

**Darba aktivitātes, kas nav piemērotas cilvēka spējām var radīt ievainojumus un negadījumus, piemēram,**

**Fiziskās pārslodzes (piem., smags roku darbs, smagu nastu celšana, pārvietošana) var radīt nogurumu, sasprindzinājumu, nelaimes gadījumus.**

**Monotonas darba operācijas un nepiemērotas darba pozas var radīt muskuļu, skeleta un saistaudu sistēmas slimības un savainojumus**

**Garīgā pārslodze nereti rada psiholoģiska stresa izraisītas veselības problēmas un nelaimes gadījumus darbā**



## Daudzus negadījumus darbā var attiecināt uz sliktu ergonomisko dizainu, piemēram:

- izpildāmā darba vai uzdevuma slikts dizains var radīt fizioloģisko un psiholoģisko stresu, kā arī nelaimes gadījumus
- slikts mašīnas un tās sadarbības dizains var radīt cilvēka kļūdas un smagus negadījumus
- nepiemērots fizikālo darba vides risku (apgaisojums, troksnis, karstums un tml.) dizains negatīvi ietekmē nodarbināto veselību un var radīt uzvedības traucējumus

**Tādējādi, ir ļoti svarīgi apzināties, ka, lai ietekmētu produkta un ražošanas tehnoloģiju dizainu, nepieciešama laba sadarbība starp visām ieinteresējošām personām uzņēmumā!**

## Ergonomikā darbvietu uzlabošana prasa nepārtrauktas pārmaiņas, kas, savukārt, prasa nepārtrauktu uzraudzību un kontroli

- Darba aktivitāšu un darba vides ergonomiskā novērtēšana ir pašsaprotama darbiniekiem, kuriem ir vislabākā pieredze darbā
- Kontroljautājumi ergonomikā tiek lietoti, lai atbalstītu un sistematizētu ergonomisko novērtējumu
- Nepieciešams vadības stingrs atbalsts nepārtrauktā ergonomisko risku monitorēšanā, lai panāktu nepārtrauktu darbvietu uzlabošanu un nodarbināto dzīves kvalitātes uzlabošanu

***Ergonomisko risku novērtēšanu parasti veic pakāpeniski un tajā piedalās vairākas personas:***

1. tehnoloģiju un ražošanas sistēmas projektētāji
2. sistēmas darbības pārzinātāji
3. darba aprīkojuma pārdevēji
4. vadītāji, kas pārzina darba vidi un sistēmas darbību
5. drošības eksperti, kas nodrošina darbvietas funkcionēšanu un seko tās darbībai saskaņā ar plānoto
6. darba vadītāji
7. darbinieki, kas ievēro drošības instrukcijas un pieņem lēmumus par darbu jaunā situācijā

## **Darbinieku līdzdalībai ir daudz dažādu vadāmu un nevadāmu labumu:**

- tiek veidotas saprātīgas prasības ražošanai, veselībai, drošībai un labklājībai darbā, apvienojot lietotāja pieredzi un projektētāja viedokli
- projektēšana ir izzinošs process projektētājam un lietotājam
- darbinieks ir vairāk motivēts nekā sistēmas operators
- projektētājs un vadītājs ir atvērti problēmas risināšanā
- ieviešana un uzsākšana ir mazāk problemātiskas darbības
- process norisinās vienmērīgi
- potenciālie riski un briesmas tiek novērsti projektēšanas stadijā
- risku identifikāciju un vadīšanu vieglāk realizēt pārmaiņu procesā

## **Darbinieku līdzdalība prasa tās vadīšanu, resursus, metodes un tas būtu:**

- izstrādāt norādes par grupas izveidi (vadītāja/koordinātoru nozīmēšana);
- izstrādāt sapulču organizēšanas dizainu (vieta/laiks);
- parādīt iespējamus risinājumus (scenārijs, grafiskais attēlojums, fotogrāfijas, video un tml.);
- pielietot diskusijas metodes par apspriežamo tēmu (stenda diskusija, grupu darbam nepieciešamā tehnika un tml.);
- nozīmēt pārbaudes testu par to, piemēram, kā racionāli izmantot esošo darba režīmu, improvizēt situācijas un tml.

## Darbinieku līdzdalība prasa augstas darba prasmes, lai identificētu iespējamo problēmu:

- nodarbinātie parasti ir orientēti uz vispārīgiem risinājumiem, ja viņi netiek iesaistīti procesā
- ***darbinieku pieeja risku izvērtēšanā parasti ir vienpusēja*** – 1) ne vienmēr kompleksi tiek izpētītas negadījumu un seku attiecības, jo tas nereti tiek uzskatīts par nenozīmīgu; 2) risku iedarbība uz nodarbinātiem ilgstošā laika posmā, ja tas nav saistīts ar sāpēm vai diskomfortu, bieži netiek pienācīgi novērtēta; “neredzamās briesmas”, kas radušās risku kombinētas iedarbības vai daudzfaktoru iedarbības rezultātā nereti tiek uzskatītas par nenozīmīgām.

**Tāpēc līdera/koordinātorā loma šādos gadījumos ir saistīta ar darbinieku pieredzes apkopošanu, ergonomikas problēmu izpēti, līdzdalībnieku koordinēšanu, saskaņotu un vienotu gala rezultātos panākšanu**

**Sadarbība un līdzdalība ir ļoti svarīgi, bet ar to vien nepietiek – ir arī nepieciešamas vadlīnijas ergonomikā pienācīgai risku novērtēšanai!**

**Vadlīnijas ergonomikā ir pieejamas attiecīgajos standartos (skatīt:**

**<http://www.cen.eu/cen/Sectors/TechnicalCommitteesWorkshops/CENTechnicalCommittees/Pages/Standards.aspx?param=6104&title=CEN/TC%20122>**

## Sistemātiski nepieciešams uzlabot darbvietas, ņemot vērā cilvēku darbā, piemēram:

- sistēmas dizaina mērķi nepieciešams skaidri noteikt, ievērojot strādājošo intereses
- sadarbībā jāiekļauj visas ieinteresētās personas organizācijā
- informācijai par ergonomiskiem uzlabojumiem jābūt atklātai un pieejamai visām interesentu grupām
- zināšanām un vadlīnijām ergonomikā jābūt viegli uztveramām visos sistēmas posmos
- dizaina metodēs bez tehnoloģiskā skaidrojuma noteikti jāiekļauj nodarbināto aktivitāšu vizualizācija
- atgriezeniskai saitei jāsasniedz atbildīgais dizainers



## Ergonomika ražošanā nodrošina labu veselību un tas ir nepieciešami labam biznesam!

### **Ergonomikas pielietošana sistēmas dizainā uzlabo ne tikai operatora veikumu, bet arī organizācijas veikumu kopumā, jo**

- palielinās operatora motivācija, gandarījums un uzticēšanās
- samazinās nelaimes gadījumi un slimību skaits
- mazāk bojājumi, dīkstāves un ražošanas zudumi cilvēku kļūdu dēļ
- labāka kvalitāte, mazāk pāvirša darba
- vienmērīgas un pareizas darba operācijas ar minimālu piepūli
- mazāk kļūdu labojumu, mazāk izdevumu

**Vadību var pamatoti iekļaut vispārējā darbvietas uzlabošanas shēmā, izzinot veselības un biznesa ieguvumus no ergonomiskās iejaukšanās aspektiem (see: Dul & al. A strategy for human factor/ergonomics developing the discipline and profession *ERGONOMICS* 2012)**

**Paldies par uzmanību!**

- **Strādāsim kopā, novērtējot riskus – ergonomisti sadarbībā ar Aroda veselības un drošības speciālistiem un darbiniekiem (tiešajiem darba darītājiem)**
- **Pierādīsim, ka ERGONOMIKAI ir milzīgs potenciāls risku prevencijā!**

**PATEICAMIES PAR JŪSU  
IEINTERESĒTĪBU!**