Veselīga un droša darba vieta – pamats ilgākam darba mūžam!

Ivars Vanadziņš un komanda: Henrijs Kaļķis, Atis Saulītis,
Ričards Balnass, RSU DDVVI

Līdzfinansē Eiropas Savienība
2027 Nacionālais attīstības plāns
Nodarbinātības valsts aģentūra

ES kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam 4.3.3. specifiskā atbalsta mērķa "Uzlabot visu darba meklētāju, jo īpaši jauniešu, ilgstošo bezdarbnieku un nelabvēlīgā situācijā esošu grupu, kā arī neaktīvo personu piekļuvi nodarbinātībai, veicināt pašnodarbinātību un sociālo ekonomiku" 4.3.3.5. pasākums "Atbalsts ilgāka un labāka darba mūža veicināšanai"

Saturs

- Situācija Latvijas darba aizsardzības un ergonomikas jomā
- Darba vide, ergonomika un produktivitāte
- Iespējamie pasākumi darba vides uzlabošanā
- ESF Projekts **ESF PLUS PROJEKTS «ATBALSTS LABĀKAM UN ILGĀKAM DARBA MŪŽAM»** Nr. 4.3.3.5/1/24/I/001 un tā atbalsta iespējas
- Darba vides risku, t.sk. ergonomisko un psihosociālo, novērtēšana un tā saistība ar projektu
- Jautājumi

Aktualitāte:

- Daudzi pētījumu rezultāti liecina, ka tuvākajos gados darba aizsardzības līmenis Latvijā strauji un būtiski neuzlabosies;
- Pandēmijas dēļ mazāk uzmanības tika pievērsts tradicionālajiem darba aizsardzības jautājumiem;
- Priekšplānā joprojām: ergonomika, **tomēr**:
- Strauji aug psihoemocionālo risku īpatsvars un nozīme!

Situācija Latvijā

- 2024. gadā Latvijā pirmreizēji apstiprināti 2 067 arodslimnieki, kas ir par 63% vairāk nekā 2023. gadā.
- Visbiežāk diagnosticētā arodslimība bija karpālā kanāla sindroms - 66%, bet otra lielākā grupa bija skeleta-muskuļu sistēmas slimības - 34%, galvenokārt muguras un mugurkaula saslimšanas.
- VDI norāda, ka 99% pirmreizēji apstiprināto arodslimību gadījumu saistīti ar biomehāniskajiem riska faktoriem: piespiedu pozas, vienveidīgas kustības, smagumu pārvietošana un fiziska pārslodze.
- Kā būtiska problēma sāk izvirzīties «Izdegšana» un jāskata kā darba vides problēma: PVO to definē kā profesionālās vides fenomenu, kas rodas hroniska, nepietiekami pārvaldīta darba stresa rezultātā.

Darba vides ietekmējošie faktori mūsdienās

1. Globālā konkurence
2. Sociālā atbildība un ētika
3. Ātras reaģēšanas nepieciešamība
4. Automatizētas un robotizētas darba vietas
5. Daudzveidība
6. Informācijas daudzums
7. Intelektuālas organizācijas un AI





Līdzfinansē Eiropas Savienība
2027 Nacionālais attīstības plāns
Nodarbinātības valsts aģentūra

RSU

Ergonomika pasaulē: *pāreja no fiziskās ergonomikas uz cilvēkcentrētām darba sistēmām*

- Fiziskā ergonomika joprojām ir ļoti aktuāla: ES darba vietās 2024. gadā biežākie riski bija **ilgstoša sēdēšana - 64%**, **atkārtotas roku kustības - 63%**, smagumu/personu pārvietošana **- 52%**.
- Vienlaikus strauji pieaug kognitīvās un psihosociālās slodzes nozīme: digitālo tehnoloģiju lietošana saistās ar **darba intensitāti, informācijas pārslodzi un darba–privātās dzīves robežu izplūšanu**.
- EU-OSHA OSH Pulse 2025 aptaujā **37% darbinieku ziņoja par vispārēju nogurumu**, bet **29% - par stresu, depresiju vai trauksmi**, kas radusies vai pasliktinājusies darba dēļ.
- PVO uzsver, ka psihosociālie riski darbā ietver pārmērīgu slodzi, zemu kontroli pār darbu, neskaidras lomas, vardarbību, mobingu, sliktu vadību un darba nedrošību; mentālās veselības problēmas pasaulē rada aptuveni **12 miljardus zaudētu darba dienu gadā**.

Darba vides ietekme uz veselību un produktivitāti?

- Diemžēl, joprojām maz novērtēts darba aizsardzības aspekts Latvijā;
- Darba vides uzlabošana - būtiska iespēja ekonomiskās situācijas un uzņēmumu produktivitātes uzlabošanai;
- Ļoti zema izpratne pat darba aizsardzības speciālistu vidū, vēl zemāka – darba devēju starpā;
- Visvairāk trūkst:
  - Kopējas izpratnes gan sabiedrībā, gan darba devēju un speciālistu vidū;
  - Spējas demonstrēt ieguvumus un «pārdošanas spējas» darba devējiem.

Produktivitāte – desmitgades izaicinājums



LSM.lv Latvijas Sabiedriskie Mediji

Replay Latvijas Televīzija Latvijas Radio Ceturtdiena, 1. jūnijs Vārda dienas:

Rīgā +18 °C, Z vējš, 1m/s

SVARĪGI » Krievijas iebrukums Ukrainā Valsts prezidenta vēlēšanas Kilograms kultūras Hokeja čempionāts - 2023 Patie

Budžeta uzraugi: Latvija turpina balansēt uz recesijas riska robežas; desmitgades izaicinājums – produktivitāte

Dalīties:

Cilvēki sniegputeņa laikā. Foto: LETA, Evija Trifanova

16. marts, 10:38 | Ekonomika | Autori: LSM.lv Ziņu redakcija

Latvijas ekonomika kopumā turpina balansēt uz recesijas riska robežas. Savukārt ekonomikas nākotnes izaicinājums ir paātrināt izaugsmi, jo tikai iekšzemes kopprodukta (IKP) pieaugums nodrošinās pamatu stabilam budžeta pieaugumam. Uz to jaunākajā krīzes monitoringa ziņojumā par valsts ekonomisko un fiskālo situāciju norāda Fiskālās disciplīnas padome.

Recesijas risks un produktivitāte

Vērtējot iespējamos riskus saistībā ar Saeimā galīgajā lasījumā nule pieņemto valsts budžetu, Fiskālās disciplīnas padome norādīja, ka šobrīd augstas nenoteiktības apstākļos galvenais risks ir makroekonomisko rādītāju ievērojamas nobīdes. Pēc Finanšu ministrijas jaunajām prognozēm – reālais IKP 2023. gadam nepieaugs, bet inflācija sasniegs 10%.

Latvijas ekonomika kopumā turpina balansēt uz recesijas riska robežas. 2023. gada janvāra dati liecina par produkcijas apjoma būtisku samazināšanos rūpniecībā, mazumtirdzniecības apgrozījuma minimālu pieaugumu un eksporta pieauguma tempu sabremzēšanos.

Padome uzsver, ka šajā situācijā produktivitātes kāpināšana ir lielākais Latvijas ekonomikas tuvākās desmitgades izaicinājums. Darba samaksas pieaugums, kas 2022. gadā sasniedza 7,5%, nav sasaistīts ar produktivitātes pieaugumu, tieši pretēji –

plaisa starp produktivitātes un darba samaksas pieaugumu paplašinās.

Produktivitāte ir efektivitātes mērs,
kas raksturo attiecību starp saražoto produktu
(sniegto pakalpojumu) un resursiem,
kuri šim mērķim izmantoti



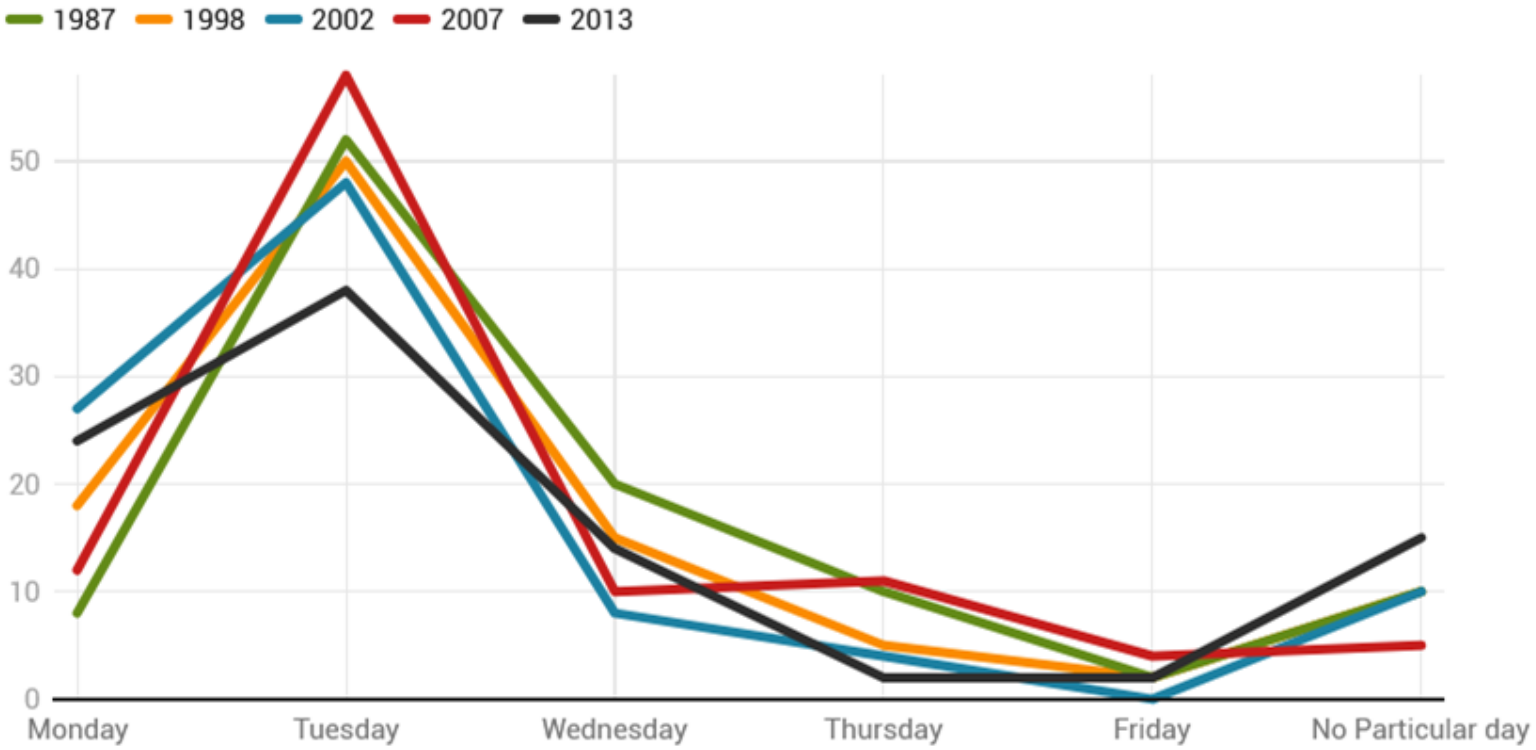
ekrānšāviņš: https://www.lsm.lv/raksts/zinas/ekonomika/16.03.2023-budzeta-uzraugi-latvija-turpina-balanset-uz-recesijas-riska-robezas-desmitgades-izaicinajums-produktivitate.a501060/

© Henrijs Kaļķis

RSU

Produktīvākā nedēļas diena?

OTRDIENA



avots: https://www.bostontec.com/ergonomics/employee-productivity-statistics/

© Henrijs Kaļķis

Produktīvākais gadalaiks un mēnesis?

© Henrijs Kaļķis



avots: https://www.bostontec.com/ergonomics/employee-productivity-statistics/
attēls: https://www.gingerwhite.co.uk/products/autumn-scenes-red-and-orange-autumn-leaves-aa_auts_11p

© Henrijs Kaļķis

© UP 2024

Produktivitātes uzlabošanas iespējas



- Investīcijas
- Tehnoloģiskais progress
- Darba organizācija
- Darba dalīšana un specializācija
- Izglītība un kvalifikācija
- Stimuli
- Investīcijas darba aizsardzībā un ergonomikā

© Henrijs Kaļķis

Darba vides ietekme uz veselību un produktivitāti?

- Darba vides ietekme uz veselību kā tādu un «veselīgu dzīvesveidu» Latvijā nepietiekami novērtēta – situācija gan **kopumā mainās un uzlabojas!**
- Veselības traucējumi (īpaši stresa un pārslodžu/ergonomikas izraisītie) izmaksā ļoti dārgi un prasa ilgstošu rehabilitāciju un pastāvīgu uzraudzību...
- Veselības riski ietekmē ne tikai slimības lapu skaitu, arodslimību statistiku un ārstēšanas izdevumus, bet arī produktivitāti un darba spējas (t.s. "*presenteism*" vai «slimstrāde») – attiecīgi arī valsts un uzņēmuma ekonomiku!
- Situāciju pasliktina virkne izmaiņu sabiedrībā un darba vidē (novecošana, hroniskas slimības, jauni darba vides riski u.tt.)

Kāpēc īpaši būtiski par to runāt?

- **…Būtu jāiegulda darbiniekos un darba vidē?**
- **BET:**
  - **Mūžīgais jautājums – vai laba darba vide un darba aizsardzība (DA) (vārda plašākajā nozīmē) vispār var būt ekonomiski izdevīga?**
  - Latvijas uzņēmumos šāda veida izdevumi un ekonomiskais izdevīgums tiek rēķināti ļoti reti…un parasti ignorēti….;
  - Nav izpratnes par to, cik īsti maksā «veselība»…
  - Vairums darba devēju produktivitāti **nesaista** ar labu darba vidi un darbinieku apmierinātību;
  - Līdz ar to – **vairums darba devēju DA uztver nevis kā iespēju uzlabot uzņēmuma darbību un darbinieku pašsajūtu, bet kā izdevumus un šķēršļus!**
- Un kāda ir situācija Latvijā?

RSU

Kas traucē Jums īstenot darba aizsardzības prasības?

Iemesls/gads	2006	2010	2013	2018	2022
Līdzekļu trūkums	16	26,9	15,4	11,7	9,1
Laika trūkums	7	7,3	5,3	12,9	9,0
Covid-19 pandēmija	*	*	*	*	3,6
Darbinieku skaita samazināšanās, darba apjoma samazināšanās	*	*	*	*	3,6
Darba aizsardzības prasības ir pārāk sarežģītas	*	2	2,8	2,6	3,0
Informācijas trūkums (prasību nezināšana)	4	4	2	6,4	3,0
Darba aizsardzības prasības ir nekonkrētas un nesaprotamas	*	4,1	2,9	2,6	2,9
Nav vajadzības, nav jēgas	*	*	*	*	2,8
Darba specifika	*	*	*	*	2,5
Darba aizsardzības prasības ir nepamatotas	*	4,1	2,9	1,9	2,5
Nekas netraucē	61,0	50,4	59,9	59,5	**57,5**

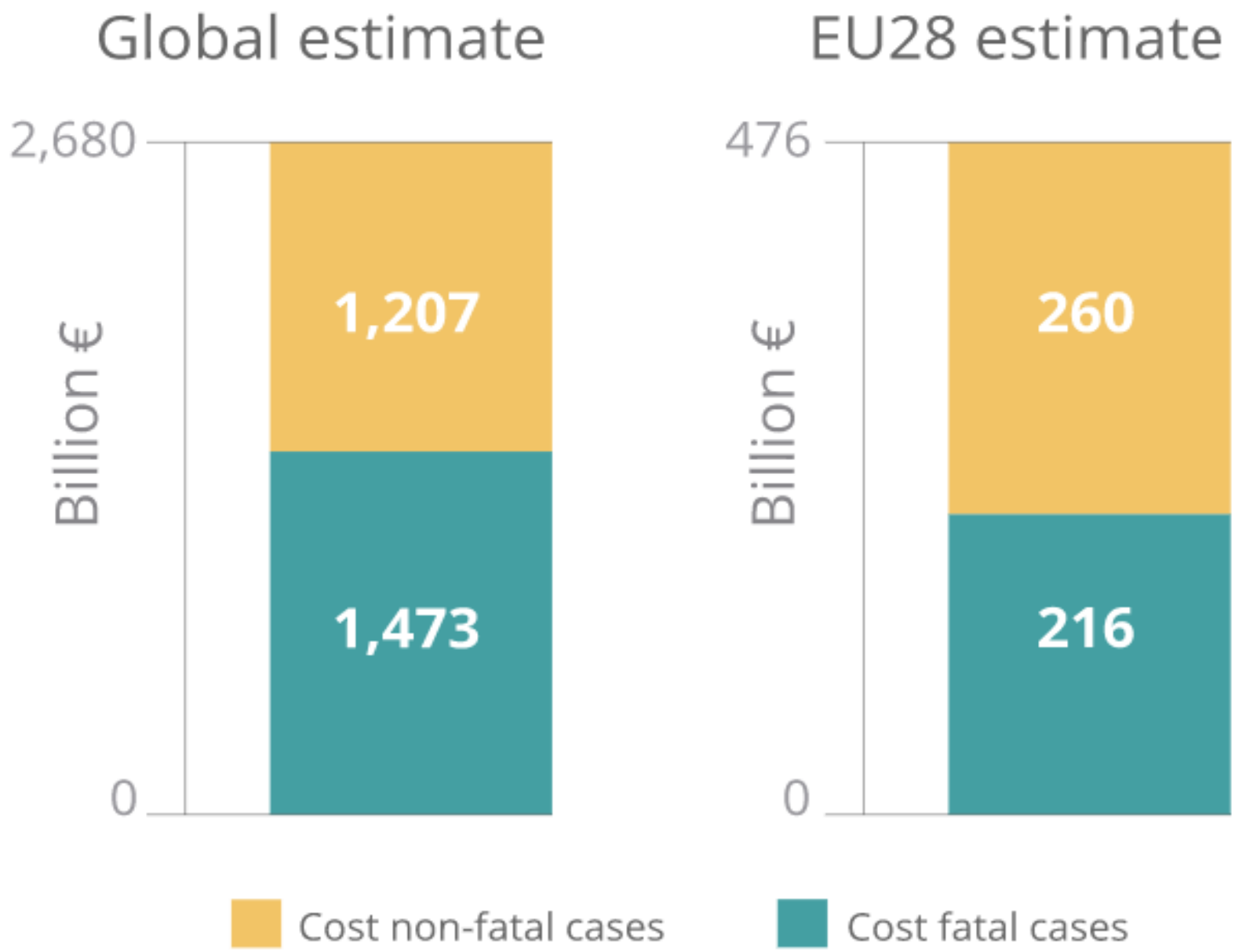
Pētījumi “Darba apstākļi un riski Latvijā”, darba devēju aptauja, n=aptuveni 1000 katrā gadā

RSU

Vai citur pasaulē darba videi un ekonomikai pievērš uzmanību?

- Šis jautājums pētīts no ~ 1985.gada, intensīvāk no 1995-2000, pēdējos gados arī lielo "spēlētāju" iesaistīšanās (PVO, ILO, ES, ISSA un atsevišķas dalībvalstis, kā arī pasaules vadošās ekonomikas, piemēram, U.K., Austrālija u.c.)
- Saskaņā ar EU OSHA literatūras apkopojumu – apmēram 500 pētījumu par dažādiem darba aizsardzības ekonomiskā izdevīguma aspektiem
- Kopējais secinājums: **- ieguvums ne vienmēr precīzi izrēķināms, bet parasti labas darba vides nodrošināšana ir pietiekami ekonomiski pamatota lieta!**

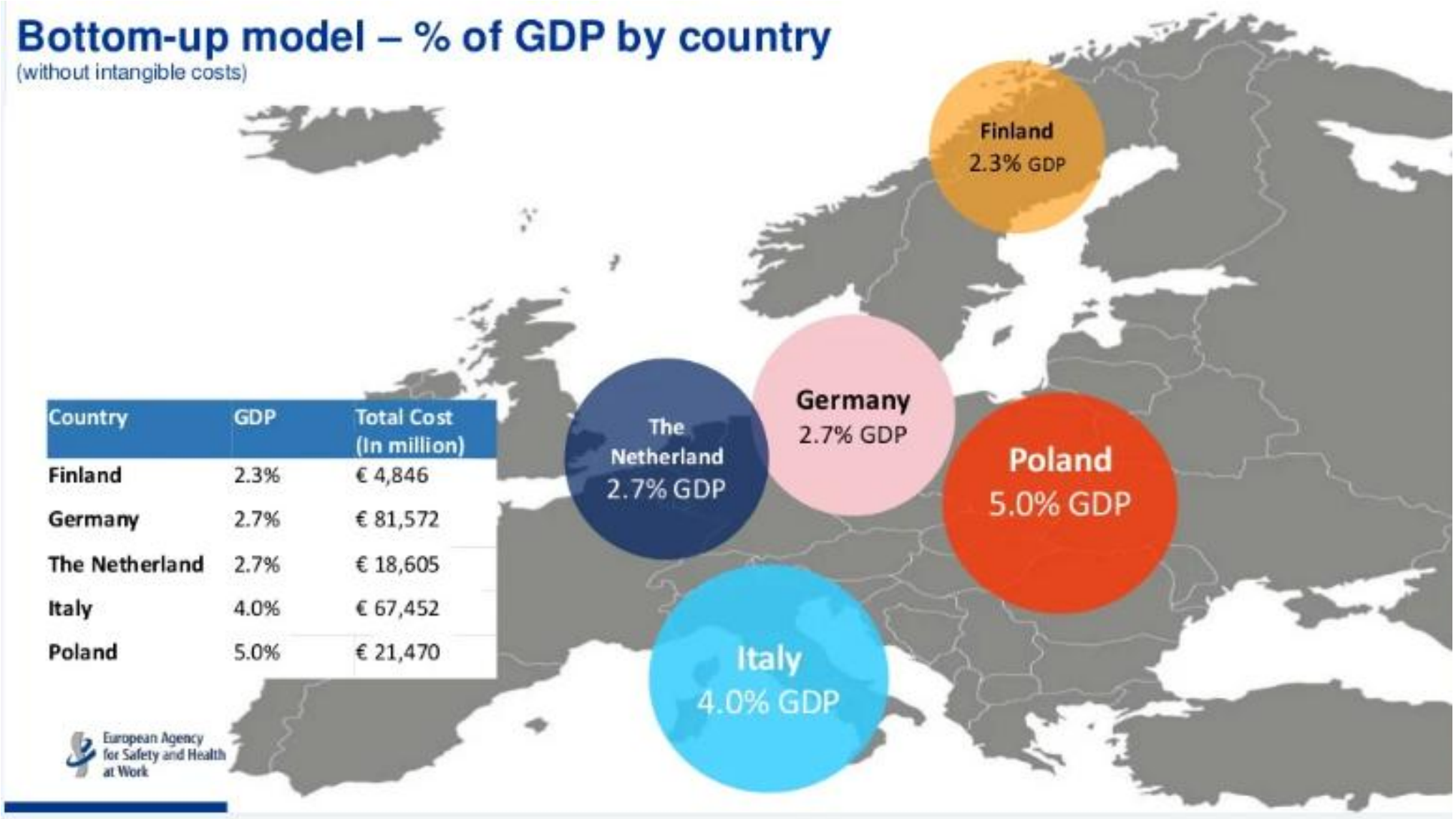
Globālās izmaksas?



Avots: ILO, 2017

RSU

Pēdējie dati no ES? Cik maksā slikta darba vide?



Country	GDP	Total Cost (In million)
Finland	2.3%	€ 4,846
Germany	2.7%	€ 81,572
The Netherland	2.7%	€ 18,605
Italy	4.0%	€ 67,452
Poland	5.0%	€ 21,470

Avots: EU OSHA, 2019

RSU

Kas tad ir svarīgākie zaudētāji un zaudējumu pozīcijas?

- **Produktivitātes izmaksas:** samazināta produkcijas izlaide
- **Veselības aprūpes izmaksas:** medicīniskie izdevumi (gan tiešie, piemēram, zāles un ārstēšana, gan netiešie, piemēram, aprūpe)
- **Dzīves kvalitātes samazinājums**: - monetārais novērtējums tādiem dzīves kvalitātes aspektiem kā sāpes un ciešana
- **Administratīvās izmaksas:** piemēram, prasību izskatīšana un pieteikšana, ziņojumu gatavošana u.c.
- **Apdrošināšanas izmaksas:** prēmijas un atlīdzību izmaksas

Pēdējās tendences pasaulē

- Attīstītā pasaules daļa ir tikusi galā ar darba vides «fizisko pusi» - iekārtojumu, iekārtām, apgaismojumu, mikroklimatu u.tml.
- **Mēs?**
- Attiecīgi – ir mainījušās prioritātes!
- Priekšplānā:
  - Labāka darba organizācija un produktivitāte (strādāt gudrāk – nevis smagāk), t.sk. ergonomiski uzlabojumi u.tml.
  - Psihoemocionālie riski (t.sk. attiecības kolektīvos)
  - «*Work-life balance*» (darba laika organizācija, darba stundas u. tml.)
  - **Prioritātes - pamatā vērstas uz apmierinātāku un veselāku = produktīvāku darbinieku!**

Veselīgi un apmierināti darbinieki?
= Produktīvi darbinieki / Produktīvi uzņēmumi?

- **Produktīvi darbinieki? Tādi:**
  - Kuri, strādā piemērotos darba apstākļos, spējām un kompetencei atbilstošu darbu;
  - Kuriem ir atbalstoša un kompetenta vadība, laba darba organizācija;
  - Kuri saņem pietiekamu atalgojumu;
  - Kuri nav pārstrādājušies un pārguruši;
  - Kuriem pietiek laika dzīvei ārpus darba vietas;
  - Kuriem (kopā ar ģimenēm) ir izpratne par veselīgu dzīves veidu un iemaņas tā realizācijai

Līdzfinansē Eiropas Savienība
2027 Nacionālais attīstības plāns
Nodarbinātības valsts aģentūra
RSU

Vai Latvijas darbinieki ir apmierināti un veseli?

- Citiem vārdiem sakot:
  - vai Latvijas uzņēmumiem ir produktīvi darbinieki?
  - Vai Latvijas uzņēmējiem un valstij nav zaudējumi neapmierinātu un slimu darbinieku dēļ?
- Pētījumu nav daudz, tomēr esošie dati neko īpaši labu neliecina...

«Sliktas ergonomikas» sekas ...?

- Tā saucamie “ergonomiskie” riska faktori var radīt ļoti daudzveidīgas sūdzības un veselības problēmas, t.sk. arī nelaimes gadījumus
- Pamatproblēmas veselībai ir saistītas ar “pārslodžu” iedarbību un to sekām
- Sekas var attīstīties arī salīdzinoši īsā laika posmā (pat vienā sekundē...), tipiski – apmēram 10-15 gadu laikā, mūsdienās nedaudz ātrāk – jo bieži iedarbība summējas

RSU

(Ne)veselīgi un (ne)apmierināti darbinieki?

- **Svarīgākās sekas:**
  - Pārstrādāšanās un slikti darba apstākļi => Slimības lapas;
  - «*Prezenteisms*» vai «slimstrāde»;
  - Zemāka produktivitāte;
  - Ietekme uz ģimenes locekļiem;
  - Ne(apmierinātība) ar darbu/lojalitāte, personāla mainība (t.sk. gatavība mainīt darbu);
  - **Sliktākie scenāriji:**
    - **izdegšana, arodslimības,**
    - **augstāks nelaimes gadījumu risks.**

Ko visbiežāk ietekmē «pārslodzes»?

- Pārslodzes var ietekmēt:
  - Balsta un kustību aparātu
  - perifērisko nervu sistēmu (neirozes, polineiropātijas u.c.)
  - redzes sistēmu
  - balss aparātu (saišu pārpūle, neirozes u.c.)
- Visbiežāk, protams, tiek runāts par balsta un kustību aparātu un perifērisko nervu sistēmu

RSU

Tātad – KO DARĪT?

- **Ir nepieciešami ieguldījumi,** lai nodrošinātu LABĀKU darba aizsardzību (darba vidi) un gūtu ekonomisku labumu (gan uzņēmuma, gan valsts līmenī)
- No ieguldījumiem var gūt **ekonomisku labumu**:
  - **Novēršot zaudējumus** (piem., nelaimes gadījumu sekas, slimības lapas, prezenteismu u.c.) uzņēmuma un valsts līmenī
  - **Palielinot peļņu** (uz produktivitātes, efektivitātes rēķina, mazākas kadru mainības u.c. dēļ) un gūstot vairāk nodokļu ieņēmumu, samazinot sociālās izmaksas

Produktivitātes (peļņas) palielināšana?

- **Kur visvairāk atmaksājās ieguldīt?**
  - Visā, kas samazina nogurumu un arodslimību risku, «slimības lapu» skaitu un "*presenteisma*" riskus
  - Visā, kas uzlabo darbinieku noskaņojumu un motivāciju
  - Visā, kas veicina produktivitāti šī vārda visplašākajā nozīmē, pamatā tās būs:
    - Organizatoriskas lietas un tehnoloģiskas lietas (*ergonomika*)
  - Veselības veicināšanā un «work-life» balansā – visā, kas uzlabo vispārējo darbinieku un viņu bērnu veselību
  - **Vai tas ir tik vienkārši un kāda varētu būt reālā situācija???**

Cik nodarbinātajiem tika nodrošināti pasākumi, kas uzlabo psihoemocionālo darba vidi?

Pasākums	Nodarbināto īpatsvars (%)
Pusdienas darbā	1,5
Sporta nodarbības (trenažieru vai sporta zāle, baseins, vingrošana, joga u.tml.)	1,8
Sporta svētki, spēles, pasākumi	2,3
Aktīvā atpūta pie dabas, pārgājieni, ekskursijas	0,9
Veselības uzlabošanas pasākumi (rehabilitācija, masāža, zobārstniecība u.tml.)	0,6
Lekcijas, semināri par veselīgu dzīvesveidu	0,6
Kolektīva saliedēšanas pasākumi	0,2
Stresa mazināšanas pasākumi	0,2
Bezmaksas svaigi sezonas augļi	0,1
Citi veselības veicināšanas pasākumi	0,2
Citu, kas saistīts ar darba aizsardzības jautājumiem	0,1

Pētījums “Darba apstākļi un riski Latvijā, 2019-2021”, nodarbināto aptauja, n=2503

Līdzfinansē Eiropas Savienība
2027 Nacionālais attīstības plāns
Nodarbinātības valsts aģentūra

RSU

Kā strādāt gudrāk/produktīvāk? ...tikai īsas pārdomas...

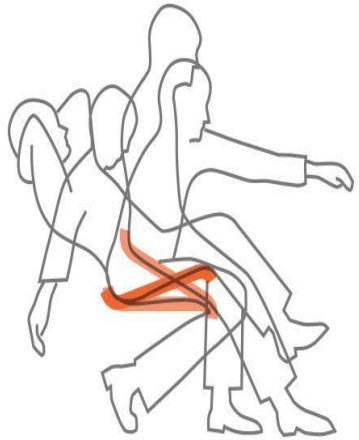
- **Īsā atbilde – labāka Ergonomika!**

Līdzfinansē Eiropas Savienība
2027 Nacionālais attīstības plāns
Nodarbinātības valsts aģentūra

RSU

Kas ir ergonomika?

Ergonomika ir zinātnes disciplīna par cilvēka darbu.
Ergonomikas uzdevums ir piemērot darbu cilvēkam tā, lai novērstu ar darbu saistītās veselības problēmas, t.s. muskuļu, skeleta un saistaudu sistēmas slimības.





© Dr.Hum. Kaļķis

RSU

Tātad ergonomika?

- Sākotnēji - fokusējās pamatā uz darba vietas fizisku piemērošanu nodarbinātā vajadzībām un slodzes samazināšanu,
- Pašlaik - ergonomikas uzdevums ir ne tikai novērst veselības traucējums, bet piedāvāt plašāku skatu uz nodarbināto labsajūtu darba vietā...
- Protams, ergonomika darbojas arī jebkurā citā jomā, piemēram, sportā un sadzīvē!

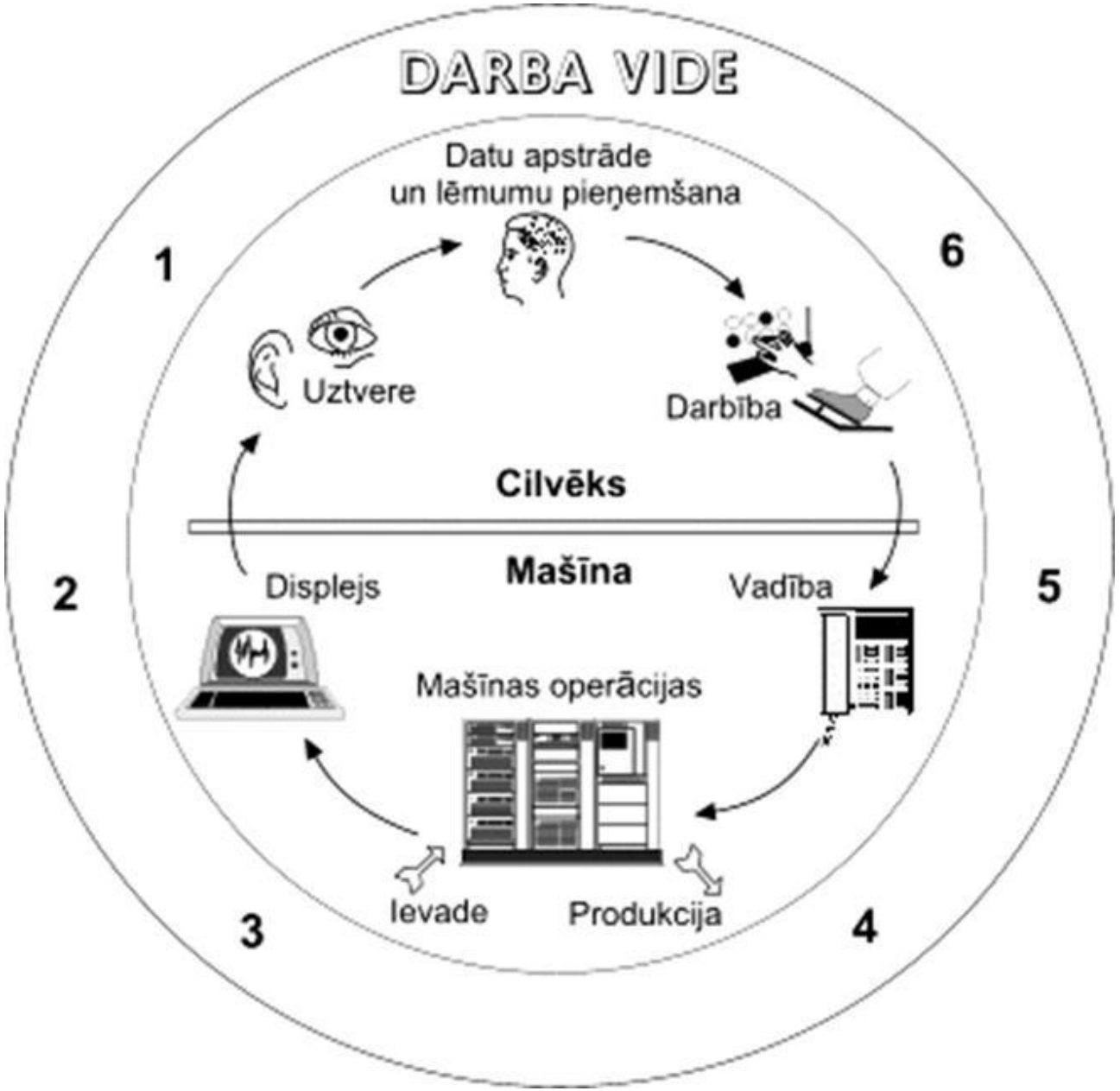
RSU

Ergonomiku tradicionāli iedala:

- slodzes ergonomikā
- kognitīvajā ergonomikā
- organizēšanas ergonomikā

Līdzfinansē Eiropas Savienība
2027 Nacionālais attīstības plāns
Nodarbinātības valsts aģentūra
RSU

Modelis: CILVĒKS – MAŠĪNA - VIDE



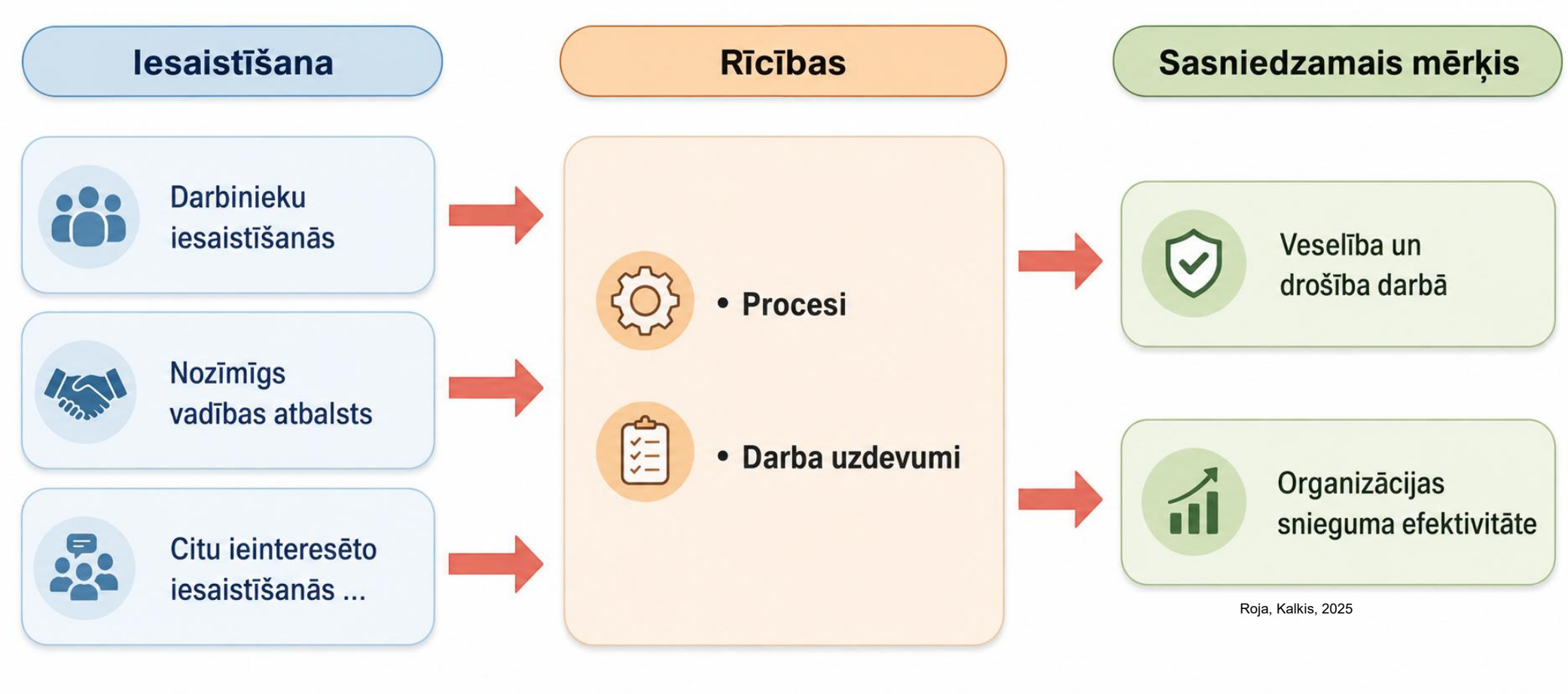
©Prof. Heinrihs Kalkis

Ergonomika

- Viena no svarīgākajām zinātnēm mūsdienu pasaulē, jo bez tās nekas tā īsti nevarētu strādāt ...
- Neviena darba vieta, produkts vai iekārta nav iedomājama bez ergonomiskās iejaukšanās tās veidošanas procesā ...

RSU

Sasniedzamie ergonomikas mērķi Latvijas organizācijās:



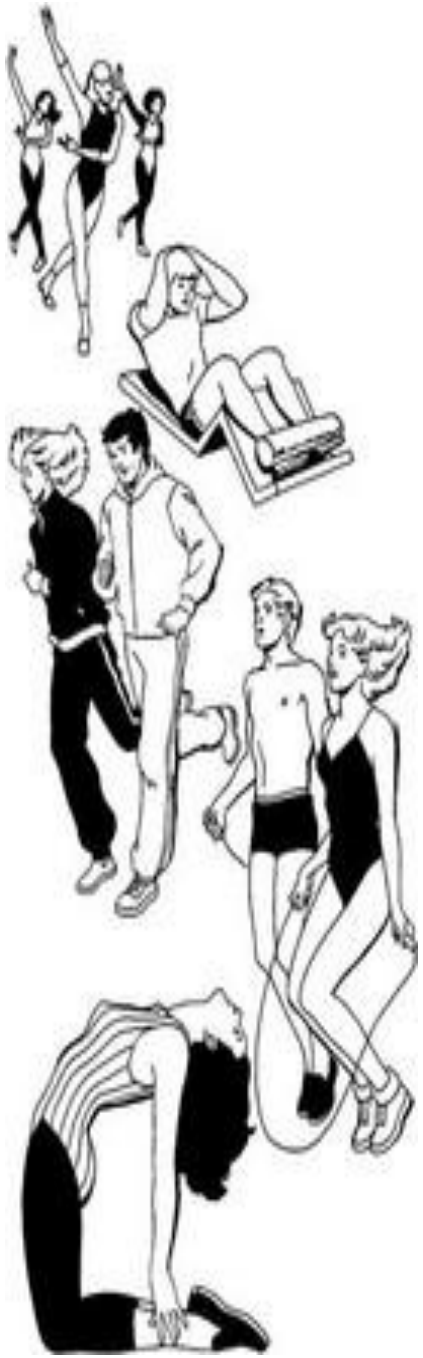
Roja, Kalkis, 2025

© prof. Henriks Kaļķis

Kādi ir ieguvumi no ergonomikas?

- Samazinās ar darbu saistītās veselības problēmas.
- Pieaug darba ražīgums.
- Uzlabojas darba kvalitāte.
- Samazinās darba kavējumi.

Ergonomika nodrošina «win-win» situāciju ... pirms un pēc darba!



© Prof. Henriks Kaļķis

RSU

Tikai daži piemēri, kādi mēs būtu bez ERGONOMIKAS .....

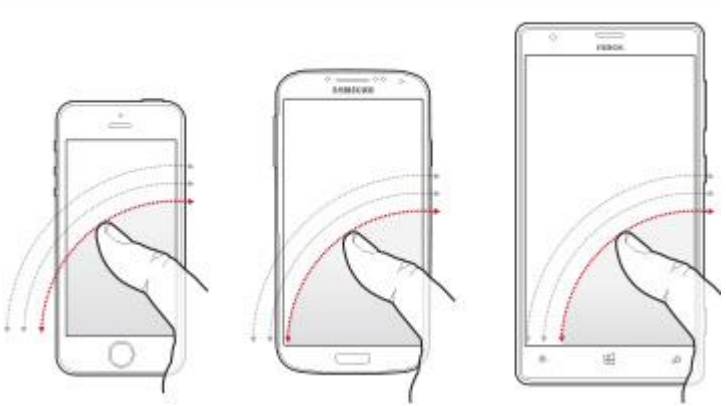
- Datora pele .....
- Datora krēsls ....

Slodzes ergonomika – riski?

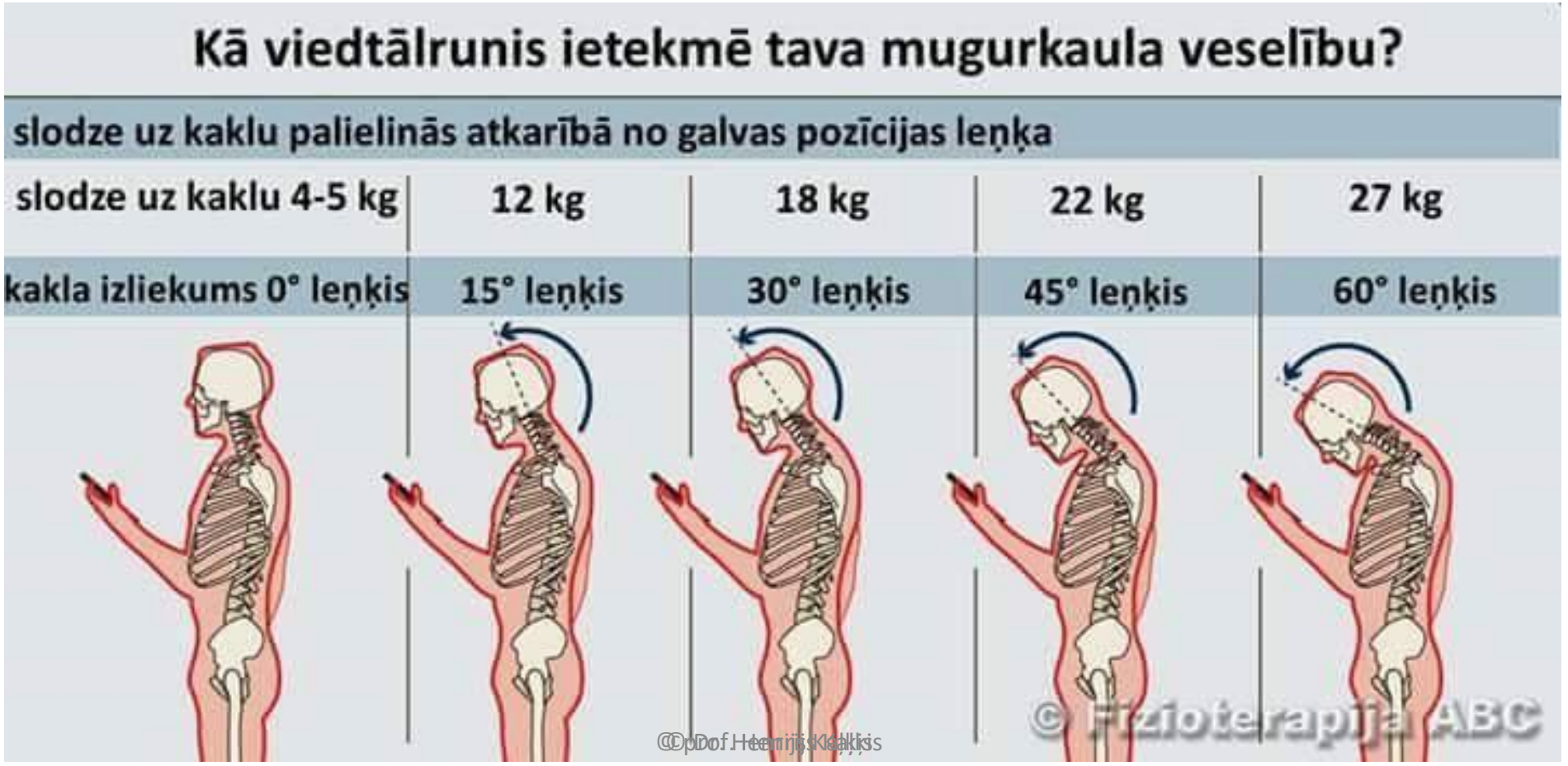












©Prof. Heinrijs Kalkis

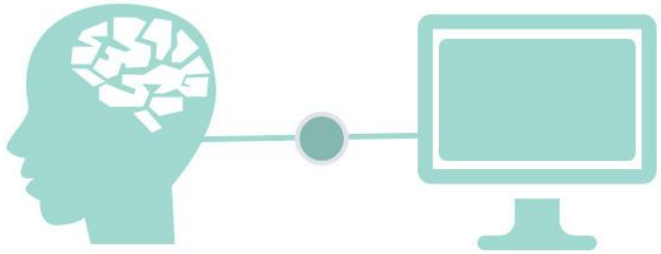
Kognitīvā ergonomika – riski?











Kognitīvie pētījumi



Psihoemocionālie riska faktori



MI

©Prof. Henrijs Kalkis

Psihoemocionālie riski?

var radīt stresu un emocionālu spriedzi darba vietā

- Pārmērīga darba slodze
- Neskaidri darba pienākumi
- Organizatoriskās pārmaiņas
- Komunikācija darba kolektīvā
- Atbalsta trūkums no vadības puses
- Profesijas specifika
- u.c.

© prof. Henrijs Kaļķis

KAS IR STRESS?

- **Spriedze - Stress - Veselības problēmas**



emocionāla, kognitīva, uzvedības un psiholoģiska atbildes reakcija uz nelabvēlīgiem darba apstākļiem, darba vidi un darba organizāciju; šie apstākļi rosina lieku uztraukumu un var novest līdz distresam (*Quidance on work – related stress: Spice of life, 2024)*

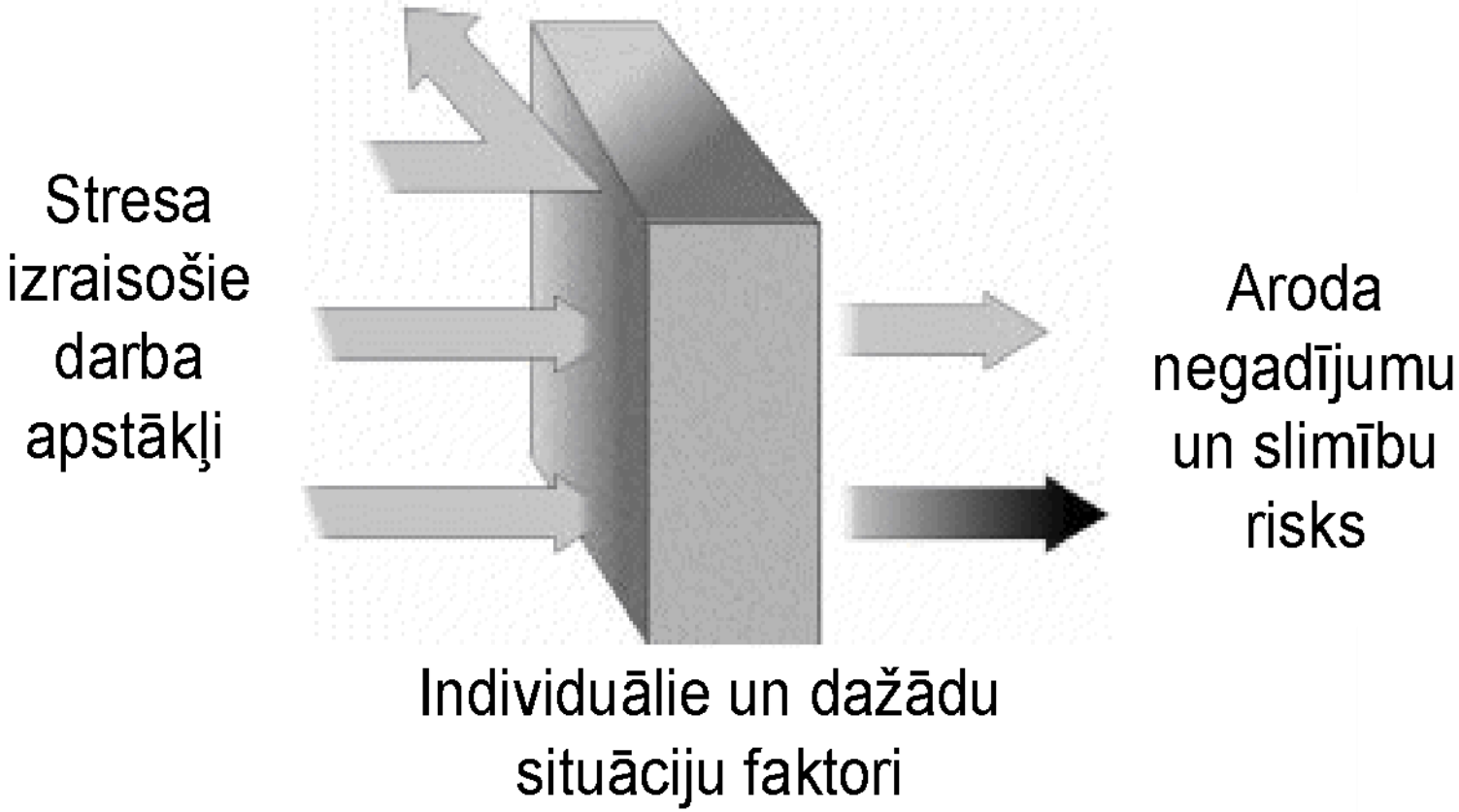




© prof. Henrijs Kaļķis

ASV Nacionālais darba drošības un veselības institūts

NIOSH darba stresa modelis



© prof. Henrijs Kaļķis

Kas var radīt stresu darbā?

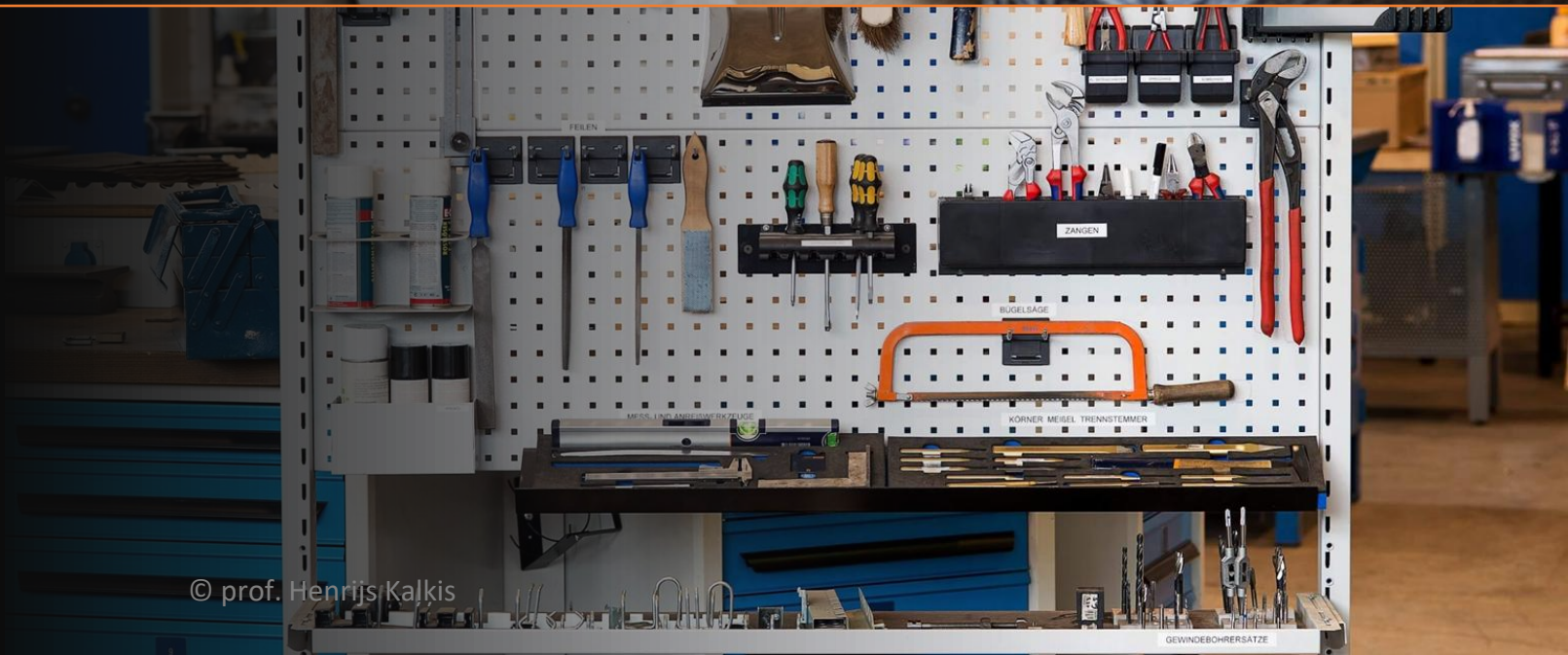




© prof. Henrijs Kaļķis

Organizatoriskā ergonomika – riski darbā?



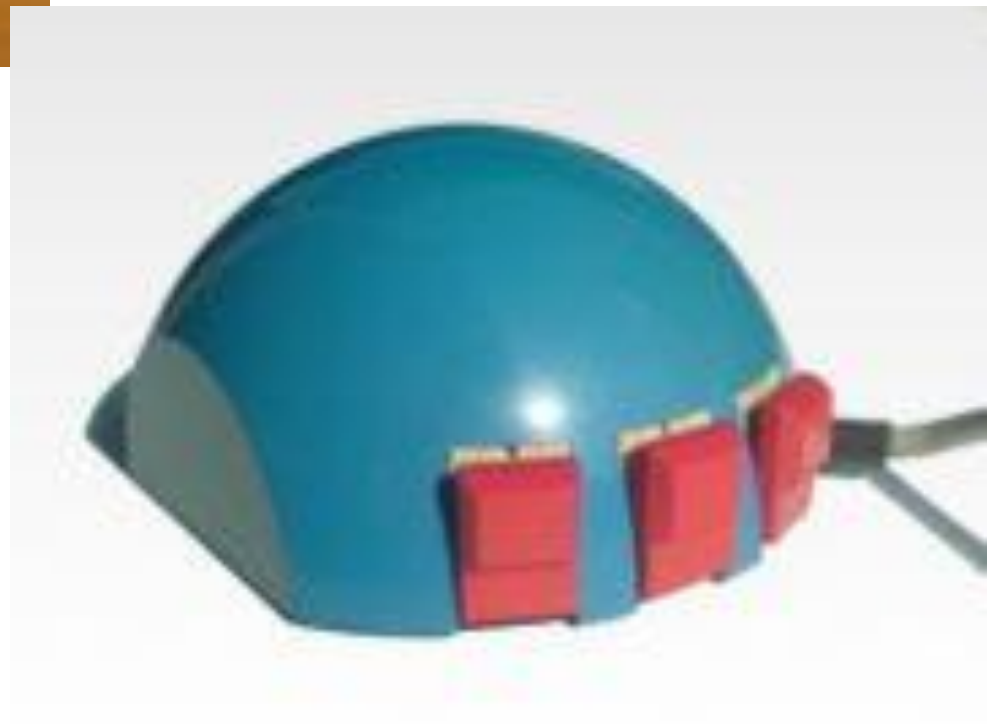


© prof. Henrijs Kalkis

“Peles” evolūcija...













RSU

Datorkrēsla evolūcija








Ergonomic headrest to reduce stress on the cervical spine
Posture correction of the thoracic spine
Lumbar support
Load reduction on the coccyx
Control of the correct pelvis positioning
Provision of the free air circulation





Datora darba vietas evolūcija











Kā strādāt gudrāk/produktīvāk? ...tikai īsas pārdomas...

- **Kaut ko var mainīt organizatoriski – t.i. veidā kā strādājam?**
- **Pamatā šādi pasākumi vērsti uz to, lai** optimizētu darba organizāciju – vārda plašākajā nozīmē, piemēram:
  - darba laika organizācija (pārtraukumi darbā, maiņas, darba laiki u.c.)
  - kustību maršruti, iekārtu izvietojums (liekas kustības, drošības jautājumi u.c.)
  - **Nodarbināto apmācība**, darba spēka pietiekamība u.c.
  - Darba plānošana (kaut vai palīgā aicināšana

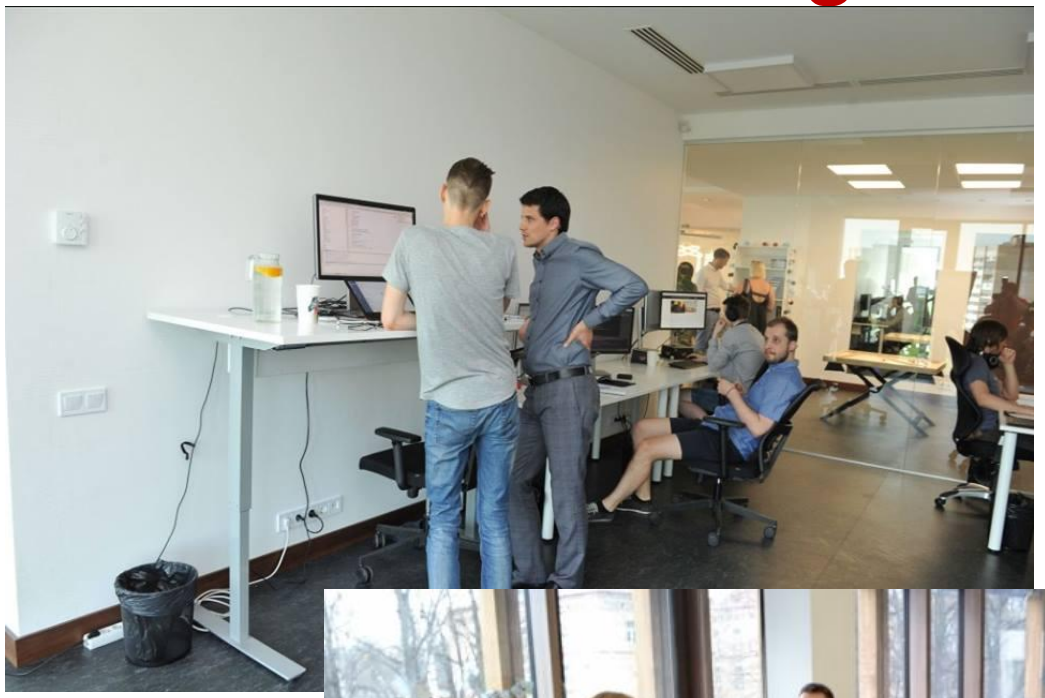
Kā strādāt gudrāk/produktīvāk? …tikai īsas pārdomas…

- **Kaut ko var mainīt tehnoloģijās – tātad, aprīkojumā un darba vietu iekārtojumā? Piemēram:**
  - darba procesa automatizācijā;
  - darba aprīkojuma un instrumentu pareizā izvēlē;
  - mikroklimata optimizācijā;
  - apgaismojuma uzlabošanā;
  - darba vietu iekārtošanā un labākā ergonomikā u.c.;
  - Kā arī:
    - Palīglīdzekļos, kurus izmantojam;
    - Individuālās aizsardzības līdzekļos

Tehnoloģiskie uzlabojumi – PIEMĒRI?

- Pamatā tātad:
  - Jāmeklē iespējas uzlabot pašu darba vidi – iekārtojums un darba apstākļi (galdi, krēsli, apgaismojums u.c.)’;
  - Jāmeklē iespējas uzlabot lietoto darba aprīkojumu – gan “lielās iekārtas”, gan arī jebkurus citus darba rīkus;
  - Jāmeklē iespējas samazināt darba slodzi un nodrošināt iespējamos un nepieciešamos palīglīdzekļus un individuālās aizsardzības līdzekļus.

Piemērs – labāka ergonomika









Nodarbinātības valsts aģentūra

ESF PLUS PROJEKTS «ATBALSTS LABĀKAM UN ILGĀKAM DARBA MŪŽAM»

Nr. 4.3.3.5/1/24/I/001

MĒRĶI:

- Uzlabot nodarbināto, jo īpaši darbspēju zaudēšanas riskam pakļauto un gados vecāko nodarbināto personu, darba vidi un darba apstākļus
- Veicināt nodarbināto iesaisti veselības veicināšanas un uzlabošanas pasākumos
- Sniegt atbalstu darba devējiem darbinieku ilgtspējīgai nodarbinātībai un veselības veicināšanas pārvaldībai

MĒRĶA GRUPAS:

- Nodarbinātie, tostarp vecumā no 45 gadiem, ja ir konstatēta arodslimība, tās pazīmes vai obligātajā veselības pārbaudē arodslimību ārsts vai arodveselības un arodslimību ārsts ir rekomendējis veselību veicinošus vai veselību uzlabojušus pasākumus
- Darba devēji
- Darba aizsardzības speciālisti un arodslimību ārsti vai arodveselības un arodslimību ārsti
- Profesionālās izglītības iestādēs studējošie

Nodarbinātības valsts aģentūra

PROJEKTA SADARBĪBAS PARTNERI

RSU Darba drošības un vides veselības institūts

- Darba vides ergonomisko un psihoemocionālo risku padziļinātas novērtēšanas **metodikas**, kolektīvo un individuālo aizsardzības līdzekļu kataloga un veselības pasākumu kataloga izstrāde
- **Ergonomikas klases** izveide ar darba vietu aprīkojuma paraugiem praktiskajām mācībām
- **Mācības** nodarbinātajiem, darba devējiem, darba aizsardzības speciālistiem un arodārstiem

LATVIJAS BRĪVO ARODBIEDRĪBU SAVIENĪBA

- Konsultācijas nodarbinātajiem par darba aizsardzības un darba tiesību jautājumiem
- Izglīto un organizē konkursu PROFS profesionālo izglītības iestāžu audzēkņiem

LDDK LATVIJAS DARBA DEVĒJU KONFEDERĀCIJA

- Konsultācijas darba devējiem par darba aizsardzības un tiesību jautājumiem
- Organizē labās prakses pieredzes apmaiņas braucienus

Nodarbinātības valsts aģentūra

NODARBINĀTĪBAS VALSTS AĢENTŪRAS ATBALSTA PASĀKUMI DARBA DEVĒJIEM

- Darba devēji, kuriem ir nodarbinātie vecumā no 45 gadiem
- Būs veikts padziļinātais darba vides ergonomisko un psihoemocionālo risku novērtējums, **izmantojot RSU DDVVI izstrādāto metodiku**

nodarbinātajiem vecumā no 45 gadiem

- nosūtīšana uz **obligāto veselības pārbaudi** (līdz 50 eiro vienam nodarbinātajam)
- **darba vietas pielāgošana** (līdz 1000 eiro vienai darba vietai)
- **veselības uzlabošanas pasākumi** (atbilstoši OVP noteiktajam; līdz 500 eiro vienam cilvēkam)

visiem darba devēja nodarbinātajiem

- **darba procesu uzlabošana** (līdz 3000 eiro vienam darba devējam)
- **veselības veicināšanas pasākumi** (piemēram, uztura speciālista, fizioterapeita lekcijas utml.)

Darba vietas pielāgojumi, veselības uzlabošanas un veicināšanas pasākumi un darba procesu uzlabojumi būs pieejami atbilstoši kolektīvo un individuālo aizsardzības līdzekļu katalogā un veselības pasākumu katalogā noteiktajam

ESF Projekta Riska novērtējuma metodika – būtiskākie apsvērumi sagatavošanā un lietošanā

- Nodrošināta atbilstība MK noteikumu Nr. 660 prasībām (un atsevišķu citu MK noteikumu prasībām)
- Uzdevums (papildus) – RN veikšanas kvalitāte ir jāpaaugstina!
- Izaicinājums – pietiekami kvalitatīvs un detalizēts riska novērtējums, īpaši ergonomikai un psihoemocionāliem riskiem, nav vienkāršs (nav 1 lapa…)
- Projekta «gaitā» paredzēta RN metodikas regulāru pārskatīšana:
    - Nodrošinot regulāru atjaunotās versijas pieejamība NVA un stradavesels.lv lapā
    - Nodrošinot apmācībās / diskusijas (t.sk., pieejamas video pamācība ar katras nozares piemēru) semināros
- Jāparedz iespēja lietot arī citas, ne mazāk pilnīgas metodikas
- Jāveido iespējami vienkāršs un pārskatāms pieteikums NVA

RSU

Īsi par projektu

Riska novērtējuma metodika – īss pārskats

	Veidlapas
1.	Darba telpas risku novērtējums
2.	Darba vietas / veida risku novērtējums
3.	Ergonomisko risku detalizētais novērtējums
3.1.	SGR-1 novērtējums
3.2.	SGR-2 novērtējums
3.3.	SGR-3 novērtējums
4.	Psihoemocionālo risku detalizētais novērtējums
5.	Ergonomisko uzlabojumu katalogs
6.	Veselības veicināšanas un uzlabošanas, psihoemocionālo risku samazināšanas pasākumu katalogs
7.	Uzņēmuma Preventīvo pasākumu plāns

1.	Darba telpas risku novērtējums	MK noteikumu prasību atspoguļojums, **pievieno pieteikumam**
2.	Darba vietas / veida risku novērtējums	MK noteikumu prasību atspoguļojums, **pievieno pieteikumam**, bez ERGO/PSIHOemoc vērtējuma

3.	Ergonomisko risku detalizētais novērtējums	Identificējot esošus ERGO riskus - šis ir detalizētais vērtējums, ar paskaidrojumiem riska sekām un uzlabojumiem (iekļauj MK noteikumu prasības). **Pievieno pieteikumam**
3.1.	SGR-1 novērtējums	SGR-1 (Smagumu celšana un pārvietošana): ja ir konkrētais risks, nepieciešams vērtējums -> riska līmenis
3.2.	SGR-2 novērtējums	SGR-2 (Smagumu vilkšana un stumšana): ja ir konkrētais risks, nepieciešams vērtējums -> riska līmenis
3.3.	SGR-3 novērtējums	SGR-3 (Biežas darbības ar rokām): ja ir konkrētais risks, nepieciešams vērtējums -> riska līmenis

4.	Psihoemocionālo risku detalizētais novērtējums	Identificējot esošus PSIHOemoc riskus - šis ir detalizētais vērtējums, ar paskaidrojumiem riska sekām un uzlabojumiem (iekļauj MK noteikumu prasības). **Pievieno pieteikumam**

5.	Ergonomisko uzlabojumu katalogs	Katalogs - uzlabojumu pārskats ar vizuāliem piemēriem. Dalījums - Darba procesa uzlabojums / Darba vietas uzlabojums
6.	Veselības veicināšanas un uzlabošanas, psihoemocionālo risku samazināšanas pasākumu katalogs	Katalogs - Dalījums - Veselības veicināšanas pasākumi (atmaksā uzņēmumam) / Veselības uzlabošanas pasākumi (maksā par indivīdu)

Piemēri ergonomisko palīglīdzekļu katalogiem

Ergonomisko risku samazināšanas katalogs - Mazumtridzniecības nozare

1. Darba procesa uzlabošanas pasākumi - Mazumtridzniecības nozare

	Palīglīdzekļa veids	Vizuālie piemēri	Apraksts un palīglīdzekļa mērķis
1	1 ass transportēšanas ratiņi		Pielietojums: 1 ass ratiņi ar pneimatiskiem riteņiem predzēti smagu kravu (kastu, mēbeļu u.c. priekšmetu) pārvietošanai gan iekštelpās gan ārpus telpām. Piemēroti pārvietošanai pa plaknēm un nelieliem attālumiem. Ieguvumi: Samazināt cilvēka fizisko slodzi, nodrošināt ērtāku un drošāku priekšmetu transportēšanu.
2	1 ass iekraušanas ratiņi		Pielietojums: Palīdz pārvietot un iekraut smagākus vai apjomīgākus priekšmetus transportlīdzekļos vai noliktavās. Bieži tiek izmantoti iekraušanas procesos, kur nepieciešams pacelt un novietot kravu. Ieguvumi: Atvieglojot iekraušanas darbus, samazināt traumu risku un paātrināt kravas apstrādi.

Piemēri ergonomisko palīglīdzekļu katalogiem

Ergonomisko risku samazināšanas katalogs - Veselības un Sociālās aprūpes nozare

1. Darba procesa uzlabošanas pasākumi - Veselības un sociālās aprūpes nozare

	Palīglīdzekļa veids	Vizuālie piemēri	Apraksts un palīglīdzekļa mērķis
1	Funkcionālā gulta (augstumā maināmas, ar vairākām zonām)		Pielietojums – pacienta pozicionēšanai, aprūpei un ārstēšanai, regulējot gultas augstumu un atsevišķas sekcijas. Ieguvums – samazina darbinieku fizisko slodzi pacienta aprūpes laikā, uzlabo ergonomiku un mazina traumu risku.
2	Paplašinātā funkcionālā gulta (augstumā maināmas, ar vairākām zonām)		Pielietojums – pacientu aprūpei, kuriem nepieciešama lielāka guļvietas platība un papildu regulēšanas iespējas. Ieguvums – atvieglo pacienta aprūpi un pārvietošanu, samazinot personāla piepūli.
3	Muguras balsts pozas nodrošināšanai		Pielietojums – pacienta novietošanai sēdus vai pussēdus pozīcijā gultā. Ieguvums – samazina nepieciešamību darbiniekiem manuāli balstīt vai pozicionēt pacientu.

Piemēri ergonomisko palīglīdzekļu katalogiem

Ergonomisko risku samazināšanas katalogs - Metālapstrādes nozare

32	Instrumentu turētāji (atsperes veida, hidrauliski/pneimatiski)		Pielietojums: Šie turētāji (balansieri) tiek stiprināti virs darba vietas un paredzēti instrumentu (piem., urbju, skrūvmašīnu, slīpmašīnu, metināšanas pistoles) piekāršanai. Atsperes vai pneimatiskais mehānisms kompensē instrumenta svaru, ļaujot to viegli pārvietot vertikāli un horizontāli. Izmanto montāžas līnijās, metināšanas posteņos un pie darbgaldiem, kur instruments tiek lietots atkārtoti un ilgstoši. Ieguvumi: Samazina fizisko slodzi, mazina nogurumu, uzlabo ergonomiku, palielina precizitāti, uzlabo drošību, paātrina darbu.
33	Instrumentu turētāji, t.sk.magnētiski, āķi		Pielietojums: Instrumentu uzglabāšana pie darba vietas. Ieguvumi: Mazāk laika meklēšanai, drošāka vide.
34	Instrumentu somas, jostas		Pielietojums: Izmanto mobilos darbos – iekārtu apkopē, montāžā, metināšanas sagatavošanā, kur nepieciešams pārvietoties starp vairākām darba vietām. Darbinieks var nēsāt līdzi biežāk lietotos instrumentus (atslēgas, skrūvgriežus, mērinstrumentus). Ieguvumi: Samazina lieku staigāšanu un laika zudumus, uzlabo darba efektivitāti. Instrumenti vienmēr ir pie rokas, kas samazina stresu un paātrina darbu.
35			Pielietojums:

Piemēri ergonomisko palīglīdzekļu katalogiem

10	Manuāli (mehāniski) augstumā regulējams sēdēšanas–stāvēšanas biroja galds		Pielietojums – Nodrošina iespēju manuāli pielāgot darba galda augstumu un mainīt darba pozu starp sēdēšanu un stāvēšanu. Ieguvumi – Samazina ilgstošas sēdēšanas negatīvo ietekmi, mazina muguras un kakla noslodzi, uzlabo asinsriti un darba komfortu.
11	Elektriski augstumā regulējams sēdēšanas–stāvēšanas biroja galds		Pielietojums – Ļauj ātri un ērti ar elektrisko piedziņu pielāgot darba galda augstumu individuālām vajadzībām. Ieguvumi – Veicina regulāru darba pozas maiņu, samazina muskuļu un locītavu noslodzi, uzlabo pašsajūtu un produktivitāti.
12	Ergonomisks biroja krēsls		Pielietojums – Nodrošina ergonomisku sēdēšanas pozu ar regulējamu atbalstu mugurai, roku balstiem un sēdekļa augstumam un slīpumam. Ieguvumi – Samazina muguras, plecu un kakla sāpes, uzlabo stāju un komfortu ilgstoša sēdoša darba laikā.
13			

Piemēri Veselības veicināšanas un uzlabošanas pasākumu katalogiem

Veselības veicināšanas, veselības uzlabošanas un psihoemocionālo risku samazināšanas katalogs

Veselības veicināšanas pasākumi (uzņēmuma līmenī, apmaksā NVA ārpakalpojuma sniedzējiem)

	Speciālistu konsultācijas	
1.1.		Arodslimību ārsta konsultācija
	Apmācības	
2		Apmācības par ergonomikas pamatprincipiem (smagumu pārvietošana, drošas kustības u.c.)
2.1.		Apmācības par pareizu uzturu
2.2.		Apmācības par sirds-asinsvadu slimību profilaksi
2.3.		Apmācības par stresa vadību uzņēmumā
2.4.		Apmācības par psihoemocionālo risku vadību uzņēmumā
2.6.		Apmācības par konfliku risināšanu
2.5.		Apmācības par miega higiēnu
2.6.		Fizioterapeita apmācības
3.	**Fizioterapija**	
3.1.		Fizioterapijas nodarbības grupā (uzņēmumā)
3.2.		(uzņēmumā)
3.3.		Aerobika un fitnesa nodarbība grupā

Piemēri Veselības veicināšanas un uzlabošanas pasākumu katalogiem

	Veselības uzlabošanas pasākumi (konkrētiem nodarbinātajiem, pēc speciālista norīkojuma)	
4.	**Speciālistu konsultācijas**	
4.1.		Arodslimību ārsta konsultācija
		Fizioterapeita konsultācija
		Rehabilitologa konsultācija
		Fizikālās rehabilitācijas ārsta konsultācija
		Psihologa konsultācija
		Psihoterapeita konsultācija
		Psihiatra konsultācija
		Uztura speciālista konsultācija
		Miega speciālista konsultācija
		Cita speciālista konsultācija
5.	**Apmācības**	
5.1.		Apmācības par ergonomikas pamatprincipiem (smagumu pārvietošana, drošas kustības u.c.)
6.	**Fizioterapija**	
6.1.		Fizioterapeita individuālās nodarbības
		Fizioterapeita nodarbības, pielietojot dažādas tehnoloģijas un metodes (nūjošana u.c.) individuāli
		Fizioterapijas nodarbības baseinā individuāli
		Fizioterapijas nodarbības baseinā grupā
7.	**Ārtsnieciskā vingrošana, nodarbības**	
7.1.		Ārstnieciskā vingrošana
		Ārstnieciskā vingrošana grupā
		Ārstnieciskā vingrošana, pielietojot dažādas tehnoloģijas
8.	**Masāža**	

7.	Uzņēmuma Preventīvo pasākumu plāns	Uzņēmuma plānotie darba aizsardzības preventīvie pasākumi, t.sk. NVA atbalstītie pasākumi no katalogiem **Pievieno pieteikumam**

Nākotne

- Pēdējie projekta praktiskās īstenošanas pasākumi NVA
- Informatīvo pasākumu īstenošana (vairākas mērķa grupas)
- Plānotas apmācības ar praktiskiem piemēriem par riska novērtējuma metodiku izmantošanu, t.sk., analizējot jau iesniegtos pieteikumus (plānots, ka būs pieejama arī video apmācībā)

- Informācija sekos!

Paldies par uzmanību!
Jautājumi?