



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

ESF projekts "Darba drošības normatīvo aktu praktiskās ieviešanas un uzraudzības pilnveidošana" (Nr.7.3.1.0/16/I/001)

Gandrīz noticis nelaimes gadījums (GNNG) – teorija

Dace Jakimova
Darba drošības un vides veselības institūts,
Rīgas Stradiņa universitāte
Rīga, 2022

Kāpēc jāizmeklē Nelaimes gadījumi?

- Nelaimes gadījumiem (*accidents*) un gandrīz notikušiem nelaimes gadījumiem (*incidents, near-miss, dangerous occurrence*) **VIENMĒR IR CĒLONIS**
- **NG izmeklēšanā svarīgi ir nevis «kurš», bet «kāpēc»?**
- Atsevišķās valstīs uzskata, ka termina «nelaimes gadījums» lietošana nav pareiza, jo tas pieļauj nejaušības (likteņa) elementu notikušajā – parasti tomēr var atrast NG cēloni, tātad – to novērst!

Kas ir GNNG?

- GNNG - neplānots notikums, kas neradīja traumu, slimību vai veselības zaudējumu, bet tas bija iespējams
- GNNG – reālu nelaimes gadījumu «vēstnesis»

https://oshwiki.eu/wiki/Near_misses#Definition_of_near_misses

Tātad...

Gandrīz notikuši nelaimes gadījumi –
tās ir situācijās vai prakse,
kuras **apstākļu sakritības dēļ** neradīja
cietušos, bet tie varēja būt...

Mēs varam teikt - *“paveicās...”*

Bet vai tā ir veiksmē?

Paveicās...



<https://www.thelocal.no/20150416/beaver>

Nepaveicās...

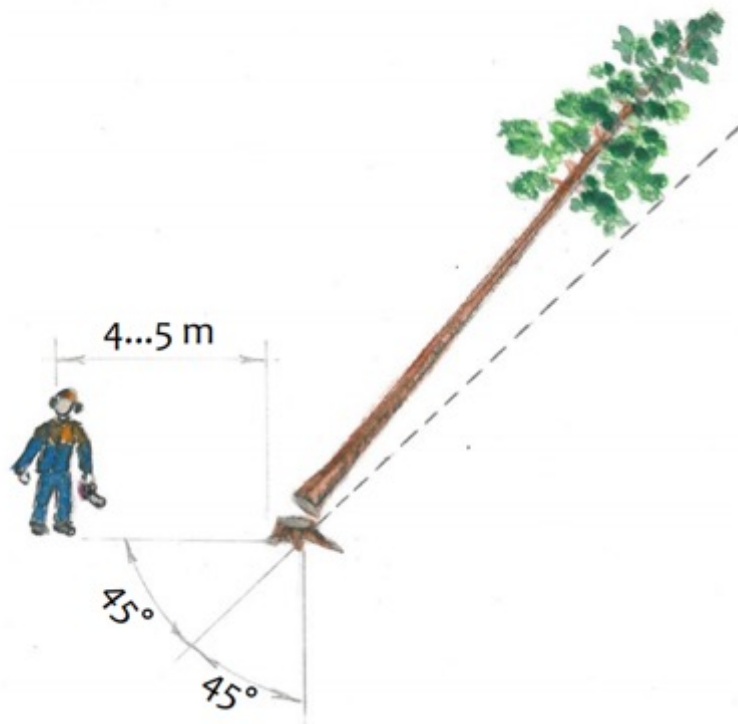


The unlucky beaver trapped under a birch. Photo: Beate Strøm Johansen

Nav tādas lietas kā veiksmē!!!

- Mēs apzināmies, ko mēs darām
- Mēs esam to darījuši daudzas reizes
- Mēs esam rūpīgi izvērtējuši sekas
- Mēs esam apmācīti

Darba aizsardzībā - nav tādas lietas kā veiksmē!!!



Koka gāšanas vieta un koku gāzēju drošās atkāpšanās zonas.



Atkāpšanās ceļu sagatavošana pie gāžamā koka.

http://www.silava.lv/userfiles/file/2017_Erasmus_rokasgramata/2017_07_Erasmus_manual_29.pdf

<https://jauns.lv/raksts/arzemes/382620-video-iesnaudies-noliktavas-darbinieks-izraisa-postazu-bet-pats-izspruk-sveika>

<https://www.youtube.com/watch?v=1dr3eJH813o>

VIDEO: iesnauudies noliktavas darbinieks izraisa postažu, bet pats izsprūk sveikā

PASAULĒ 23. aprīlī 17:37 Jauns.lv

Nesen sociālā tīkla "Reddit" sadaļā "Instant regret" (Tūlītēja nožēla) populārs kļuva video, kas izcili attaisno nosaukumu. Video redzams, ka pārguris iekrāvēja vadītājs darba laikā iemieg, bet transportlīdzeklis neapstājas. Tālāk viss notika kā Holivudas filmās, vēsta "Daily Mail".



Viņš ne tikai gandrīz zaudēja dzīvību, bet maz ticams, ka darba devējs pēc šī notikuma viņu paturēja amatā.

Darbinieks pēc sadursmes uzreiz pamodās un pamanīja, ka viņam virsū krīt milzīgas kastes. Brīnumainā kārtā vīrietim izdevās aizbēgt no preču lavīnas. Negadījums nebeidzās tikai ar viena noliktavas plaukta sabrukšanu. Plaukti kā domino kauliņi krita viens pēc otra, nometot simtiem kilogramu smagu preču jūru.

POPULĀRĀKAIS ŠODIEN



1 TEKSTA TIEŠRAIDE. Viss aktuālais par Covid-19

<https://jauns.lv/raksts/arzemes/382620-video-iesnauudies-noliktavas-darbinieks-izraisa-postazu-bet-pats-izspruk-sveika>

Gāju pa trepēm ar izēstu pusdienu šķīvi.
Pēkšņi dakšiņa atdalījās un no trešā
lidoja uz cokolstāvu. Labi, ka apakšā
nestāvēja kāds kolēģītis. Sanāktu
nesmuki.



Avots: facebook.com

 Like

 Comment

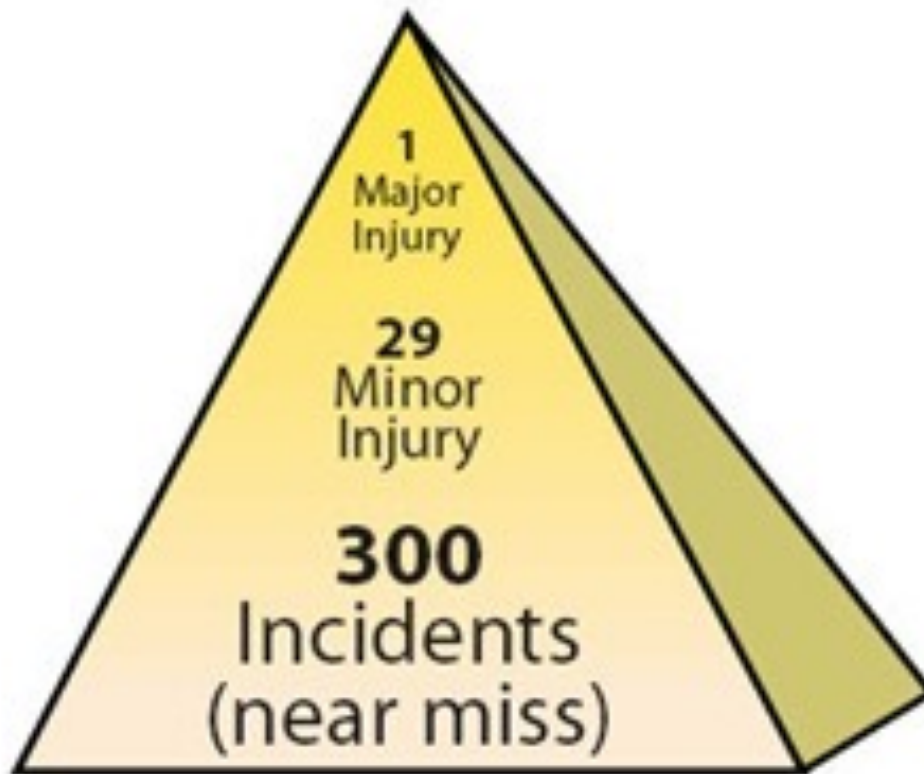
 Share

Darba drošības un vides veselības institūts

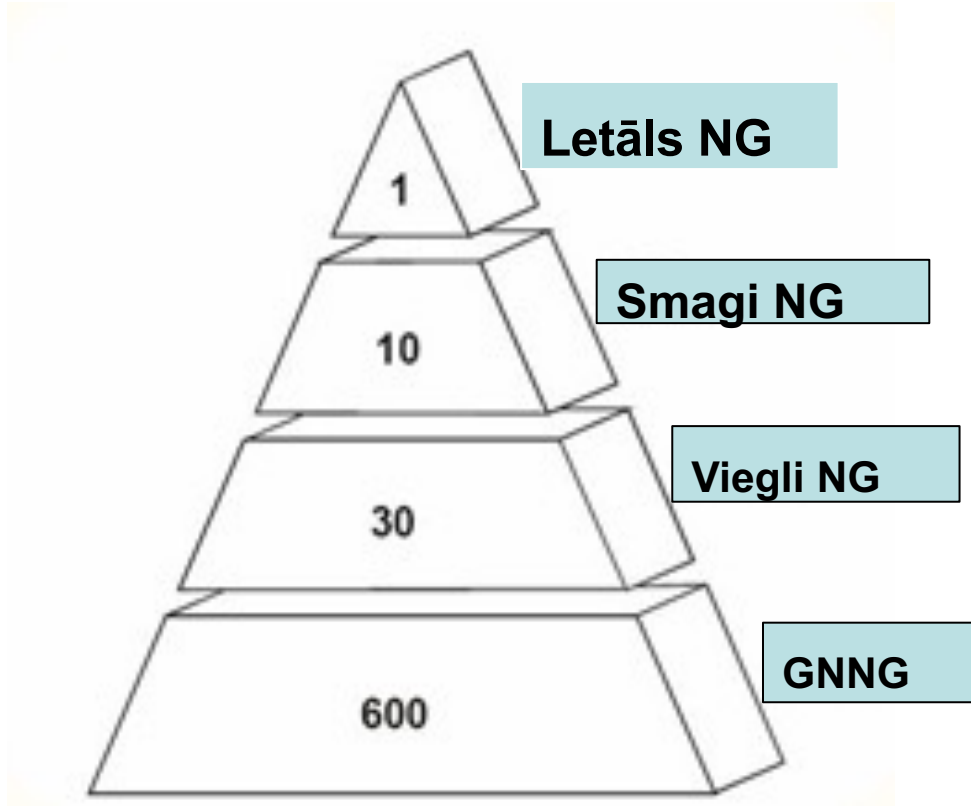
Svarīgi

- ✓ *GNNG var būt gan **notikuši notikumi** (piemēram, nokritis ķieģelis), gan **bīstama «darba prakse»** (piemēram, drošības slēdža nenobloķēšana, neapstāšanas pie STOP zīmes, IAL nelietošana, ķīmisko vielu nepareiza glabāšana u.c.)*
- ✓ **Atkārtoti GNNG vienmēr noved pie «īsta nelaimes gadījuma» («Aisberga princips»)**

«Aisberga teorija»



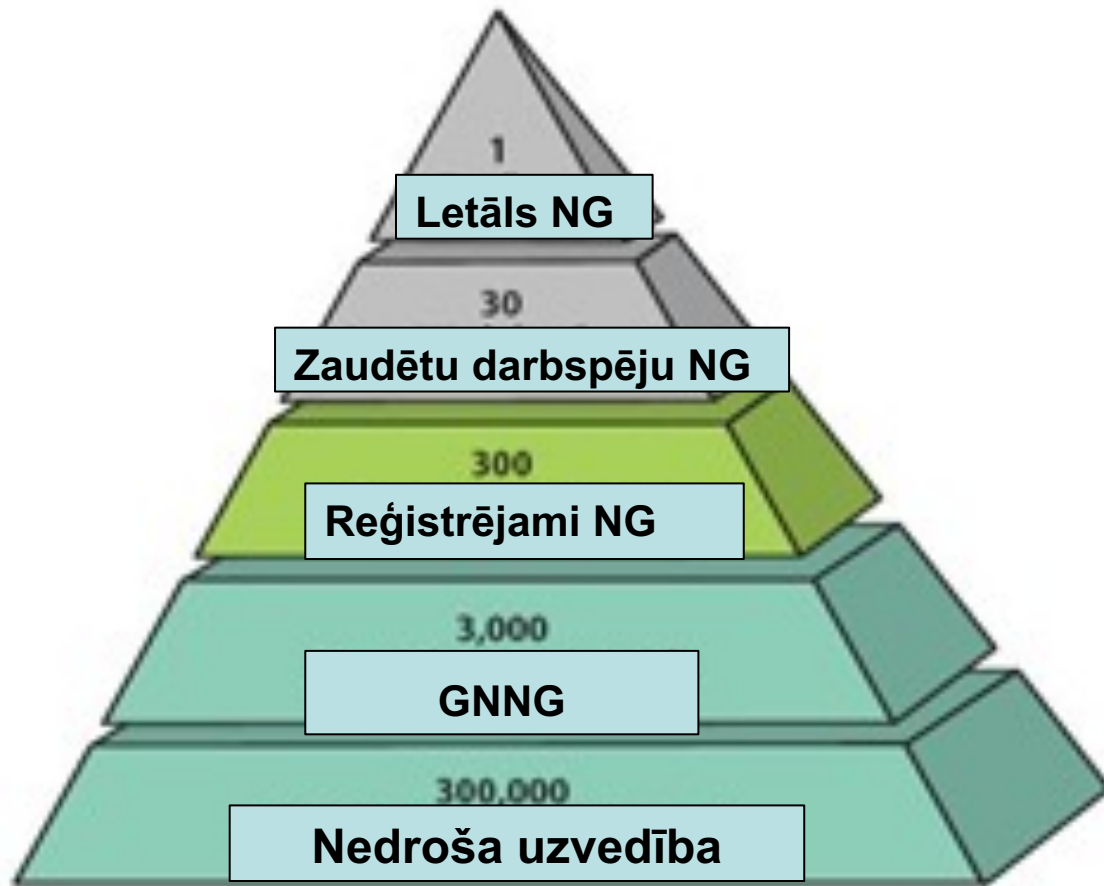
Heinrich, H.W., 'Industrial accident prevention: A scientific approach', McGraw-Hill, New York, 1931



Frank E. Bird Jr., 1969

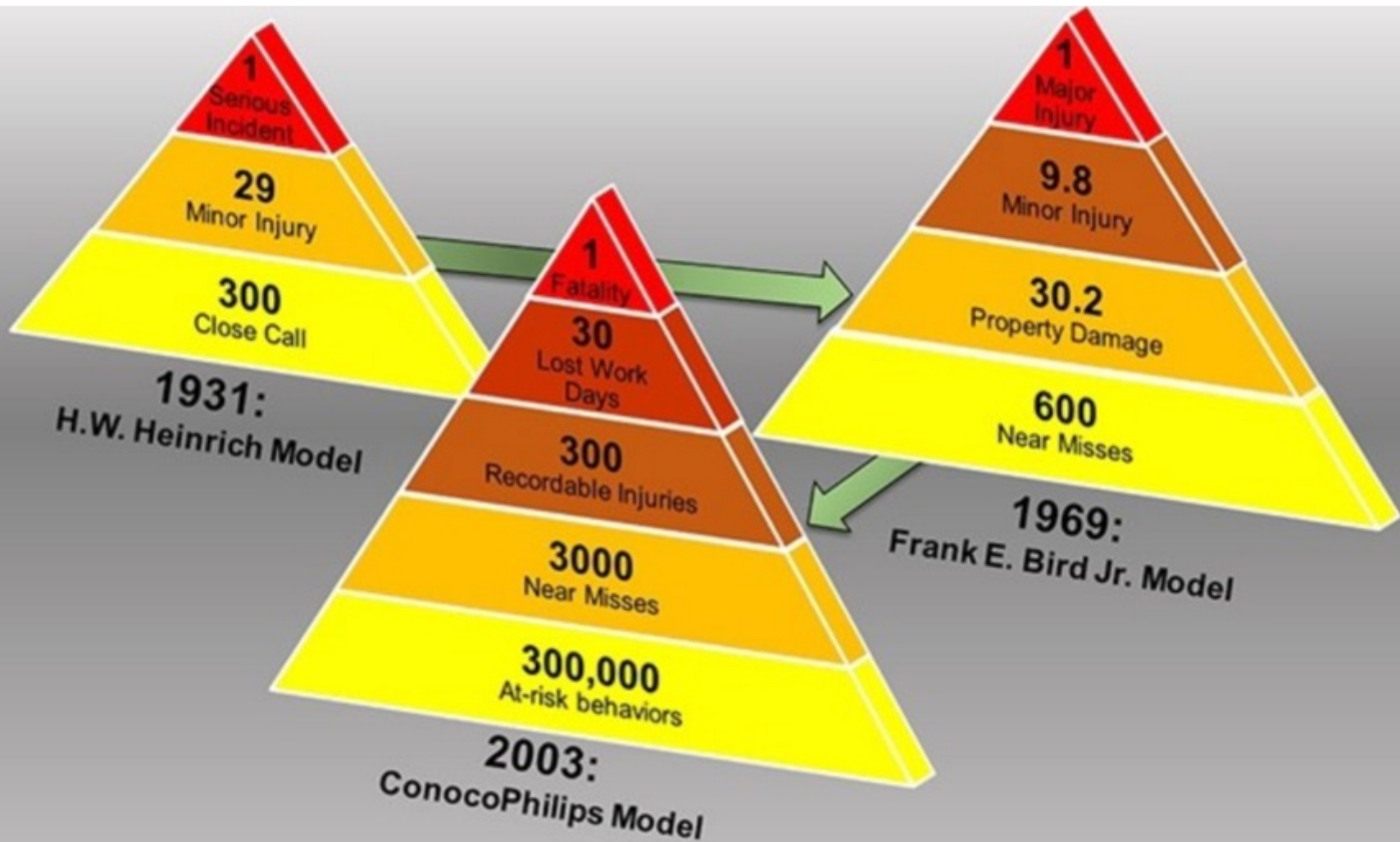
<https://ircamerica.com/frank-e-bird-jr>
<http://www.bloghse.com/2016/04/brief-about-hse-safety-triangle.html>





ConocoPhillips Marine, 2003

<https://www.witpress.com/Secure/elibrary/papers/SAFE13/SAFE13024FU1.pdf>



https://www.army.mil/article/189091/the_evolution_of_workplace_safety

Nelaiemes gadījumu izmeklēšanas teorētiskais pamats

■ 3 svarīgākie fakti:

» Nelaiemes gadījumi / GNNG tiek IZRAISĪTI

» Nelaiemes gadījumi / GNNG var tikt NOVĒRSTI, ja tiek novērsti cēloņi

» Ja cēloņi netiks novērsti, Nelaiemes gadījumi / GNNG ATKĀRTOSIES

■ Parasti jebkuram NG / GNNG ir vismaz 4-5 cēloņi (priekšnosacījumi)

Nelaiemes gadījumu un GNNG izmeklēšanas metodes

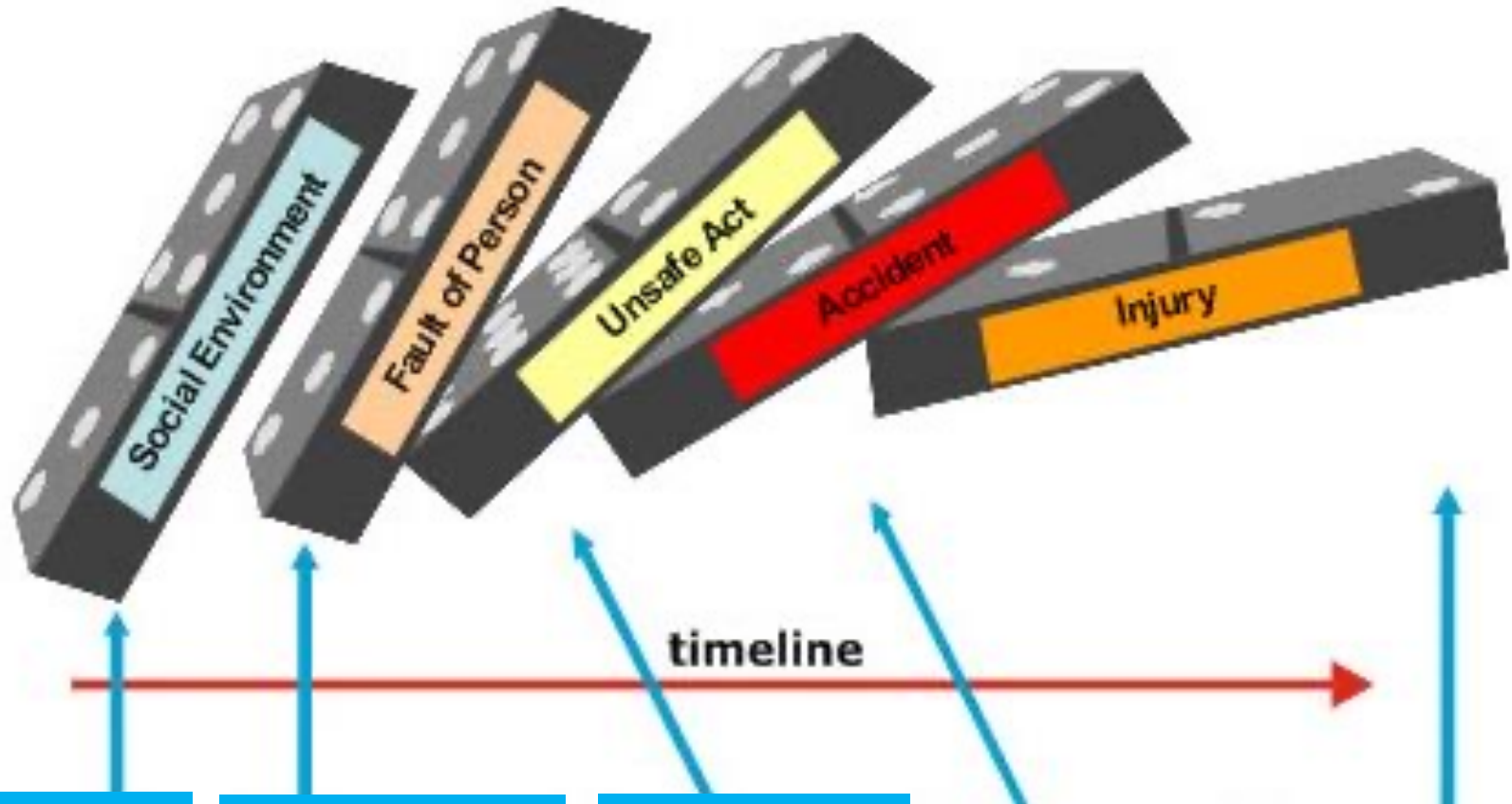
NG izmeklēšanas metodes ir ļoti dažādas – no ļoti vienkāršām līdz ārkārtīgi sarežģītām, piemēram:

- Viena no vienkāršākajām - *Heinriha Domino teorija*
- Virkne citu: *Cilvēka kļūdu teorija, Notikumu ķēžu teorija u.c.*
- Viena no pašām sarežģītākajām – «The Management Oversight and Risk» (MORT) (apmēram 1500 dažādu analizējamo parametru)
- Daudzas citas teorijas...

Domino teorija

Heinrich, H.W., 1931

88% nedroša cilvēku rīcība
10% darba vides problēmas
2% grūti novēršami NG («Dieva rīcība»)



Apkārtējā
vide un
iedzimtas
uzvedības
problēmas

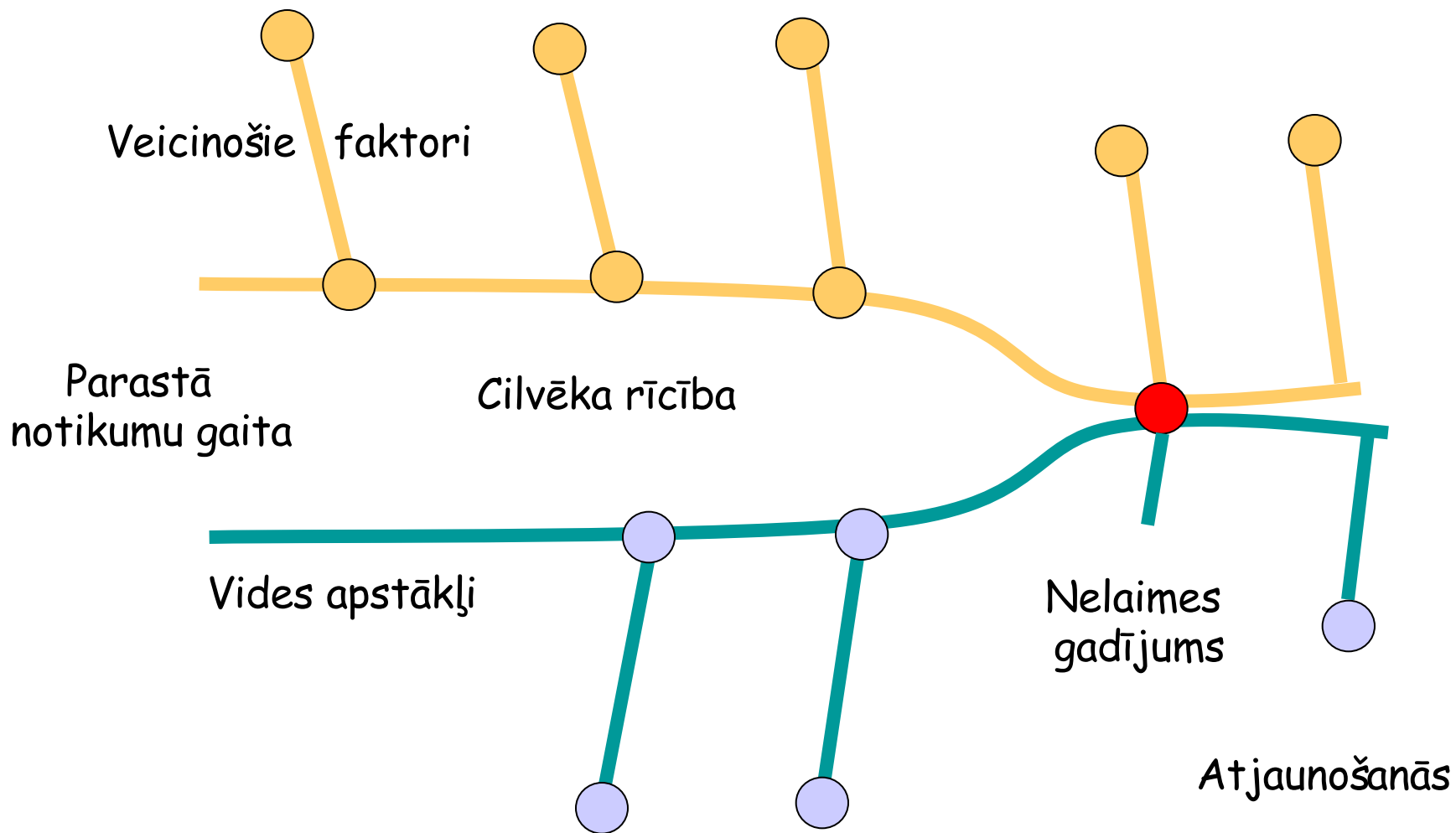
Cilvēka
kļūda,
neuzmanība

Nedroša
rīcība vai
nedroši
apstākļi

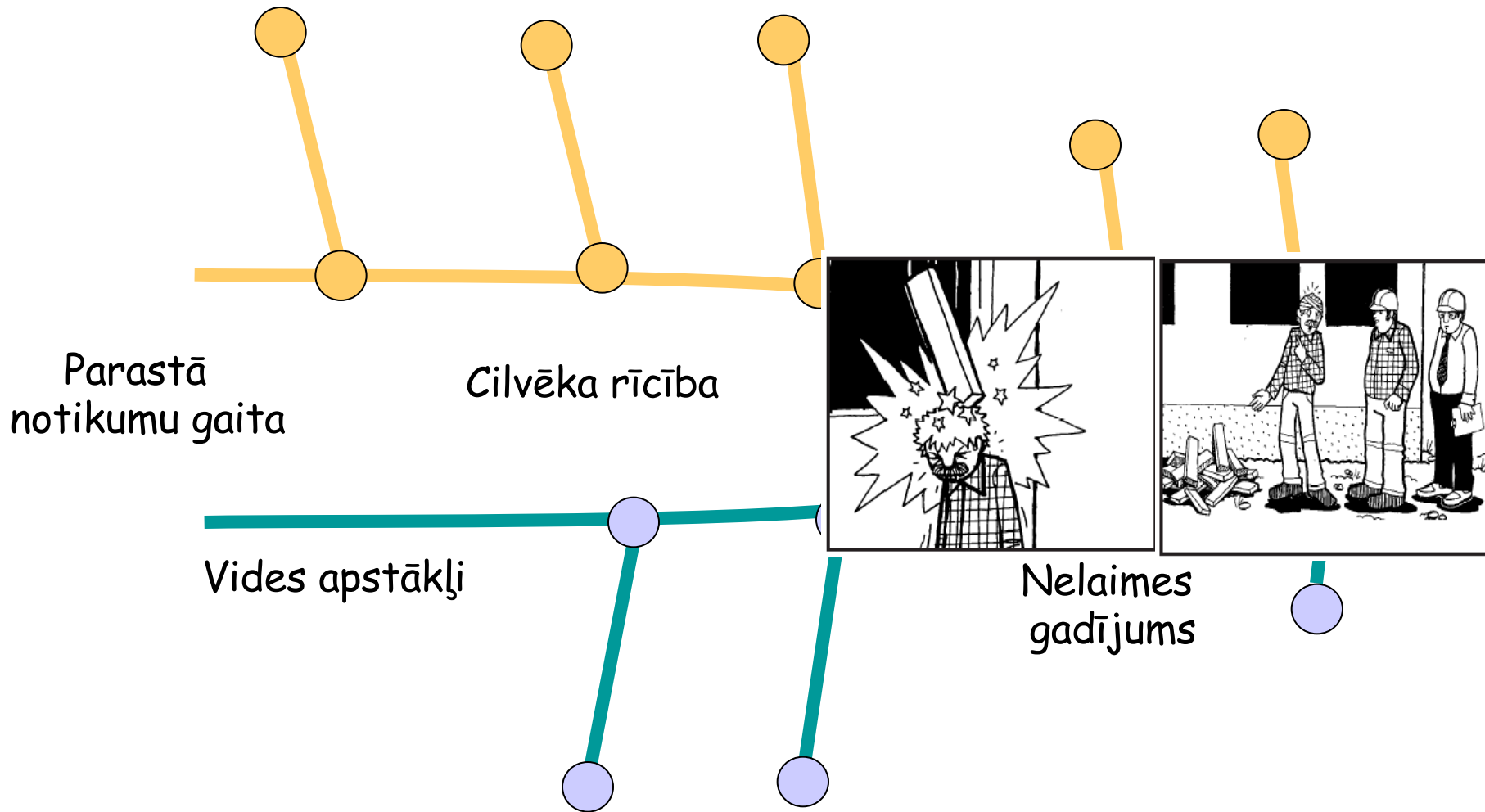
Nelaimes
gadījums

Sekas
veselībai

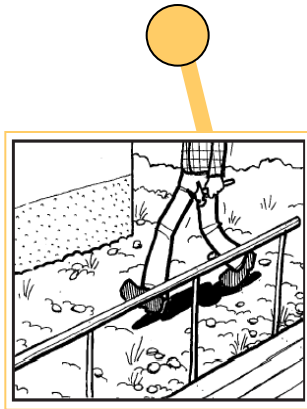
Notikumu ķēžu teorija



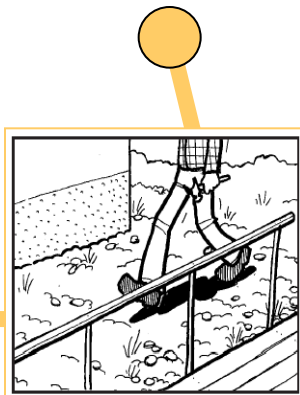
Veicinošie faktori



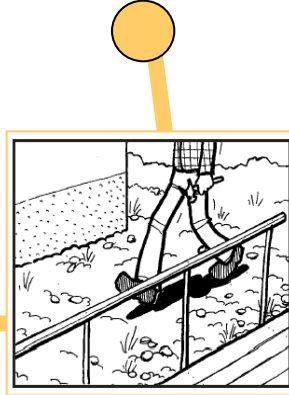
Veicinošie faktori



Parastā
notikumu gaita



Cilvēka rīcība

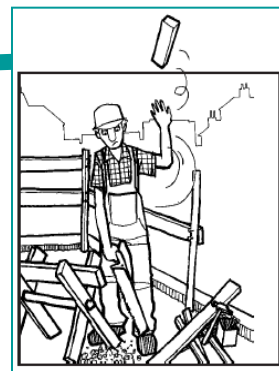


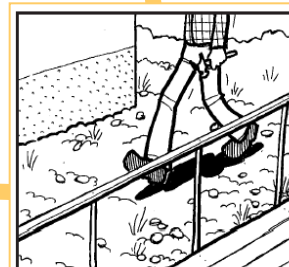
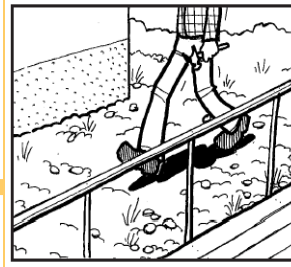
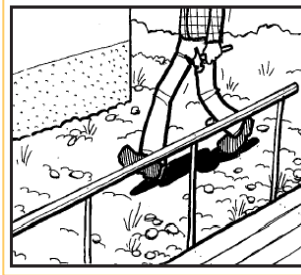
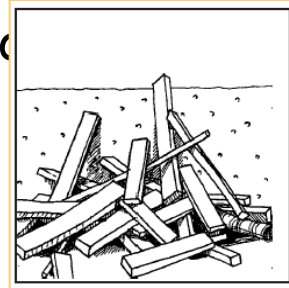
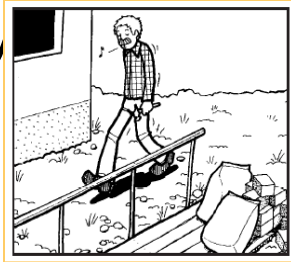
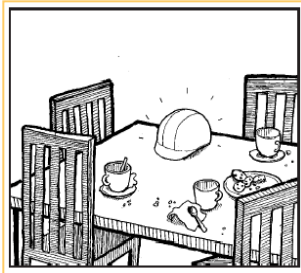
Nelaiemes
gadījums



Atjaunošanās

Vides apstākļi

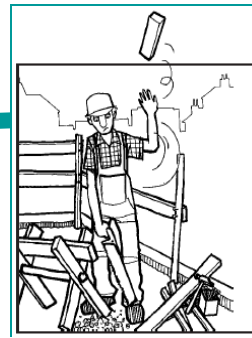




Parastā notikumu gaita

Cilvēka rīcība

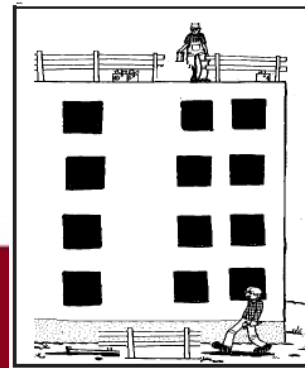
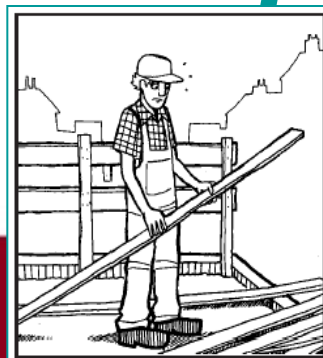
Vides apstākļi



Nelaimes gadījums



Atjaunošanās



Kas noveda pie NG?

- Nepareiza izmēra dēļi
- Dēļu piezāģēšana uz jumta
- Bīstami darba paņēmieni (dēļu mešana)
- Dēļu atgriezumam kaudzes nepamanīšana
- Gājēju celiņa aizsprostošana
- Pārvietošanās pa neatļautu vietu
- Ķiveres nelietošana, u.c.

Jebkuru no šiem apstākļiem pamanot un attiecīgi rīkojoties – nebūtu «īsts» nelaimes gadījums

Praksē svarīgākais?

- ❑ Pamanīt iespējami daudz GNNG un
- ❑ **RĪKOTIES!!!**
- ❑ Praksē ļoti dažādi risinājumi par to, kā tiek veicināta GNNG pamanīšana un rīcība
- ❑ Par reāliem darbiem - pamata doma līdzīga:
 - Inženiertehniski uzlabojumi
 - Apmācības visos līmeņos
 - Stingra ieviešana un sekošana prasībām

Situācija un piemēri Latvijā

- ❑ Ir daudz labu piemēru, no kuriem vērts mācīties!
- ❑ Kopumā – pamata pieeja GNNG izmeklēšanā vairumā gadījumu līdzīga, nav arī nepieciešamības izdomāt kaut ko ļoti sarežģītu!
- ❑ Visbiežāk – jā māca pamanīt un to, kāpēc tas ir nepieciešams!
- ❑ **Jāmaina attieksme!**