

# Aroda etioloģijas ļaukdabīgie audzēji Latvijā

**Maija Eglīte**, Aroda un vides medicīnas katedra, RSU

**Jolanta Cīrule**, Paula Stradiņa KUS Aroda un Radiācijas  
medicīnas centrs

**Olga Sjomina**, RSU MF

**Ivars Vanadziņš**, RSU DDVVI

# Aroda onkoloģiskās slimības Latvijas arodslimību struktūrā

- **Aroda onkoloģiskās slimības** Latvijas arodslimību struktūrā laika posmā no 1999. līdz 2013. gadam sastāda **0.05 līdz 0,8%**;
- Reģistrētā saslimstība ar aroda audzējiem Latvijā ir zemāka ka Eiropas Savienības valstīs

# 60 aroda onkoloģisko slimību gadījumu analīze Latvijā

## ■ Vecums, kad konstatēta aroda etioloģijas onkoloģiskā slimība:

- » līdz 39 gadiem - **5 %**
- » no 40 - 49 gadiem - **8,3 %**
- » no 50 - 59 gadiem - **36,7 %**
- » virs 60 gadiem - **50 %**

# 60 aroda onkoloģisko slimību gadījumu analīze Latvijā

## ■ Darba stāžs kancerogēnā faktora ietekmē:

» līdz 10 gadiem - 34,6 %

pārsvarā ādas audzēji

» no 10 - 19 gadiem - 30,8 %

pārsvarā plaušu vēzis

» **virs 20 gadiem** - 34,6 %

## ■ Audzēju veids: dažādi audzēji

# 60 aroda onkoloģisko slimību gadījumu analīze Latvijā

## ■ Aroda onkoloģisko slimību veidi:

- » asinsrades sistēmas audzēji - **5 %**
- » elpošanas sistēmas audzēji - **29 %**
- » gremošanas trakta audzēji - **9 %**
- » urogenitālās sistēmas audzēji - **8 %**
- » ādas audzēji - **9 %**

# 60 aroda onkoloģisko slimību gadījumu analīze Latvijā

## ■ Aroda onkoloģisko slimību izraisītājfaktori:

1. Naftas produkti - **20,3 %**

no tiem eļļas un to destrukcijas produkti

2. Smagie metāli - **23 %**

(niķelis, mangāns, hroms, svins, kadmijs u.c.)

3. Jonizējošais starojums - **21,6 %**

4. SiO<sub>2</sub> saturoši putekļi - **16,6 %**

# 60 aroda onkoloģisko slimību gadījumu analīze Latvijā

## ■ Aroda onkoloģisko slimību izraisītājfaktori

5. Šķīdinātāji - 6,6 %

6. Gumijas plastifikatori (cietinātāji) - 3,3 %

7. Sodrēji, ogļu putekļi - 3,3 %

8. Azbests - 5 %

# Aroda audzēju iedalījums pēc ekonomiskās darbības veidiem

1. Komunālie pakalpojumi - **3 - 5 %**
2. Metāla un kokapstrāde - **7 - 11,6 %**
3. Nemetāliskas produkcijas ražošana - **2-3,3%**
4. Automobiļu apkope un remonts - **4 - 6,6%**
5. Mašīnbūves rūpniecība - **3 - 5 %**
6. Veselības aprūpe - **8 - 13,3 %**
7. Krāsu ražošana un realizācija - **2 - 3 %**
8. Gumijas rūpniecība - **3 - 5 %**



# Aroda audzēju iedalījums pēc ekonomiskās darbības veidiem

9. Iekšlietu ministrija (ugunsdzēsēji)-1-1,6%

10. Stikla šķiedras ražošana - 9 - 15,5%

11. Naftas pārstrāde - 2 - 3,3 %

12. Zivju pārstrāde - 1 - 1,6 %

13. Celtniecība - 6 - 10 %

14. Pētījumi un zinātne - 5 - 8,3 %

15. Gāzes un ūdens apk. - 2 - 3,3 %

16. Kuģu un laivu būves un remonts- 2-3%

# Piemērs: Plaušu vēzis

- **Plaušu vēzis** ir visvairāk izplatītais ļaundabīgais audzējs pasaulē.
- Tas ir arī visvairāk izplatītais aroda etioloģijas audzējs.
- Pastāv uzskats, ka vismaz 15% šī audzēja gadījumu ir saistīti ar arodu.
- Smēķētāji saslimst biežāk.
- Šim vēzim ir sastopami četri galvenie tipi:
  - plakanšūnu karcinoma;
  - adenokarcinoma;
  - lielo šūnu karcinoma;
  - mazo šūnu karcinoma.

# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- **Latvijā** veikts pētījums par **plaušu vēža** riska faktoriem, profesijām, pacientu smēķēšanas ieradumiem, preventīvo pasākumu izpildi un riska apzināšanos, kā arī pētīti plaušu vēža epidemioloģiskie dati – pacientu dzimums, vēža vidējais atklāšanas vecums, histoloģiskais tips, lokalizācija un stadija, to sastopamības biežums.

# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- **Galvenie secinājumi:** Smēķēšana un kaitīgie arodfaktori nozīmīgi paaugstina risku saslimt ar plaušu vēzi, salīdzinot ar vispārējo populāciju.
- Svarīgi risku noteicošie faktori ir vecums, darba stāžs, vairāku kancerogēnu iedarbība, smēķēšanas paciņgadu skaits, kā arī riska faktoru apzināšana un attieksme pret savu veselību.

# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- Latvijā plaušu vēzis prevalē pacientiem ar **kaitīgiem arodfaktoriem** anamnēzē.
- Latvijas populācijā **biežāk smēķē vīrieši, nekā sievietes.**
- Latvijas populācijā statistiski ticami atšķiras izsmēķēto cigarešu daudzums starp sievietēm un vīriešiem – dzīves laikā vīrieši izsmēķē vismaz 2,25 reizes vairāk, nekā sievietes.

# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- Gandrīz puse (46%) pacientu ar plaušu vēzi atzīmē ilgstošu **pasīvo smēķēšanu** mājās un/vai darba vietā, kas liecina par smēķēšanu ierobežojošo programmu nepilnvērtībām.
- Visbiežāk pārstāvētā **profesija** pacientu vidū ir bijusi **metināšana** (19,7%). Otrā biežākā profesija - **autotransporta vadīšana** (šoferi, tālbraucēji, sabiedriskā transporta vadītāji, aviācija)- 18,2%; trešā – **būvniecība**.

# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- Visbiežāk sastopamais plaušu vēža riska faktors darba vietā ir **naftas produkti** – 18,4%, **metināšanas aerosols** – 14,4%, **rūpnieciskie putekļi** – 12,9%, **krāsas, lakas un šķīdinātāji** – 11,9% un **metāli un to sakausējumi** – 10,0%.
- mazāk par pusi respondentu apmeklē ārstu vismaz reizi divos gados.

# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- Pierādīts nepietiekams profilaktisko plaušu rentgenoloģisko izmeklējumu biežums; mazāk par piektdaļu strādājošo respondentu regulāri veic izmeklējumus.
- **Plaušu vēzis Latvijā tiek diagnosticēts novēloti**, gandrīz trīs ceturtdaļās gadījumu vēzis tiek diagnosticēts 3. vai 4. stadijā; trešdaļai pacientu diagnosticēšanas brīdī jau ir attālas metastāzes.



# Aroda etioloģijas plaušu vēža analīze Latvijā

- Vairāk nekā pusei pacientu plaušu vēzis kombinējas ar citām **blakuslimībām**, kas būtiski samazina pacientu dzīves kvalitāti. Visbiežāk tiek skarta elpošanas orgānu sistēma (bronhiālā astma, HOPS, hroniskais bronhīts un faringīts).
- Konstatēta nepietiekama plaušu vēža risku apzināšana pacientiem bez augstākās izglītības.

# Diagnostika

## Ļoti grūti diagnosticēt, jo:

- klīniski aroda etioloģijas audzējiem nav atšķirības no citas etioloģijas audzējiem; tām ir ilgstošs latentais periods;
- vēzi bieži izraisa vispārēji faktori – dzīvesveids, diēta, ģenētiska predispozīcija;
- ļaundabīgu audzēju etioloģijā dažkārt vienlaicīgi var būt nozīme gan aroda, gan arī ne aroda faktoram. Tā piemēram, plaušu vēzi var izraisīt gan azbests, gan smēķēšana.