



Izr. prof. dr. Alenka Franko, dr.med.

ŠKODLJIVI UČINKI KEMIJSKIH SNOVI V DELOVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU

IZPOSTAVLJENOST KEMIJSKIM SNOVEM

poklicna izpostavljenost

The diagram consists of a large white oval on a dark blue background. Inside this oval are two horizontal rectangular boxes. The top box is dark blue with white text and is also enclosed by a yellow oval. The bottom box is light blue with white text.

okoljska izpostavljenost

UČINKI KEMIČNIH SNOVI

akutne zastrupitve

The diagram consists of two horizontal rectangular boxes. The top box is dark blue with a yellow border and contains the text 'akutne zastrupitve' in white, which is also enclosed in a yellow oval. The bottom box is light blue with a red border and contains the text 'kronične zastrupitve' in white, which is also enclosed in a red oval. Both boxes have a small circular icon at the top right corner, resembling a scroll or a document tab.

kronične zastrupitve

KRONIČNE ZASTRUPITVE

PROBLEM

- So najpogostejše
- Ostanejo neprepoznane
- Se ne povezujejo z izpostavljenostjo kemičnim snovem
- Napredovana, ireverzibilna faza bolezni

ZASTRUPITVE

KRONIČNE ZASTRUPITVE

- Prizadet je lahko **katerikoli organ oz. tkivo v telesu** (jetra, ledvice, KVS, dihalna, koža, GIT, živčevje, oči, slušni organi, reprodukativni organi itd.)
- Simptomi ali znaki so enaki kot pri boleznih povzročenih zaradi drugih vzrokov

KRONIČNE ZASTRUPITVE

Zgodnje odkrivanje tvegane
izpostavljenosti kemičnim
snovem!

UČINKI KEMIČNIH SNOVI

IRITATIVNI:

- Dražijo kožo in sluznice
(iritativna astma, rininitis, konjunktivitis, dermatitis itd.)
- Npr. čistila, razkužila, formaldehid, org. topila, amoniak; Cl, Fl...

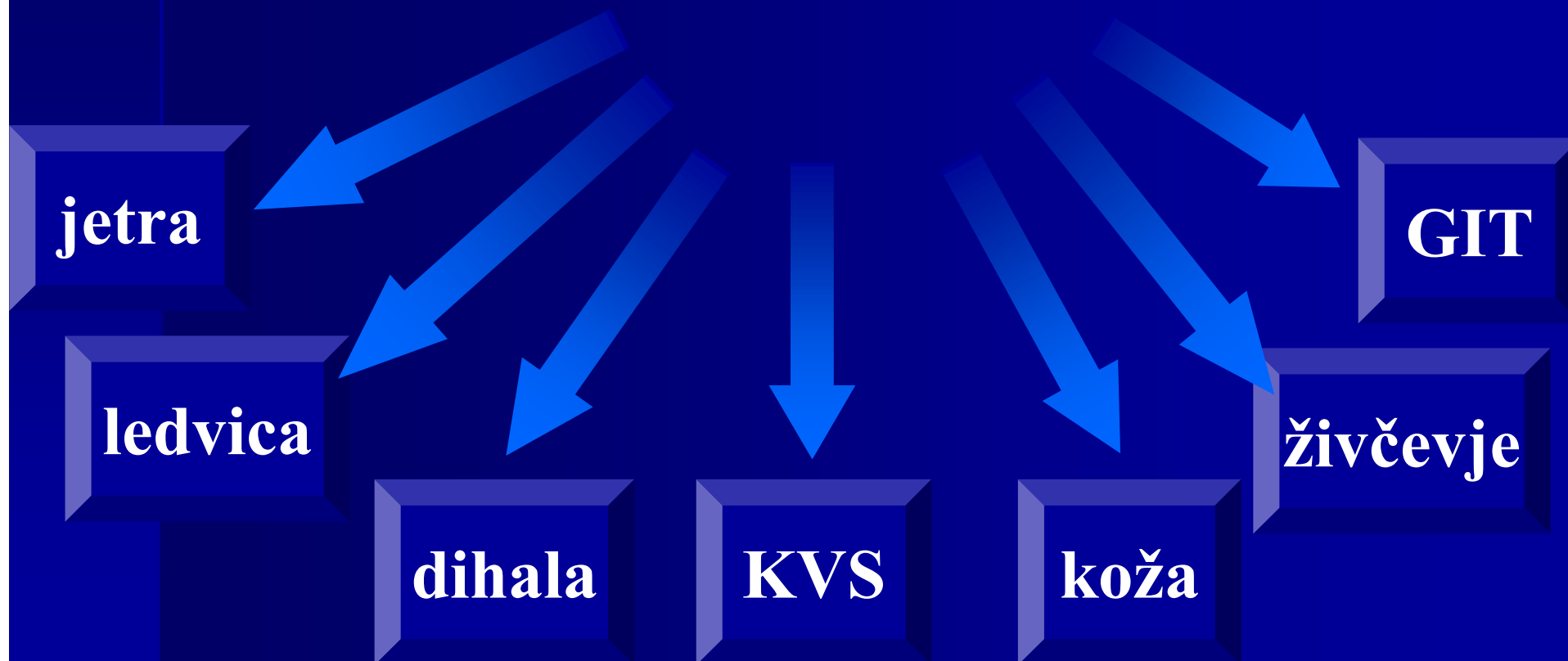
UČINKI KEMIČNIH SNOVI

ALERGOGENI

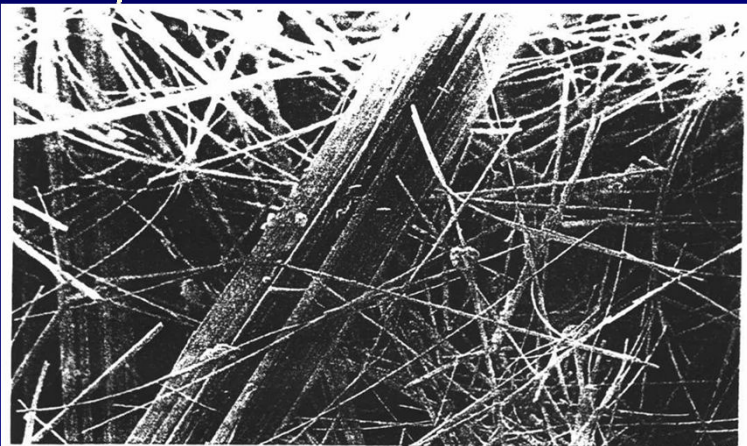
- Astma, rininitis, konjunktivitis, dermatitis itd.
- Npr. izocianati, lateks, Ni, Cr, formaldehid...

UČINKI KEMIČNIH SNOVI

TOKSIČNI



UČINKI KEMIČNIH SNOVI



Amosite

20μ



Chrysotile

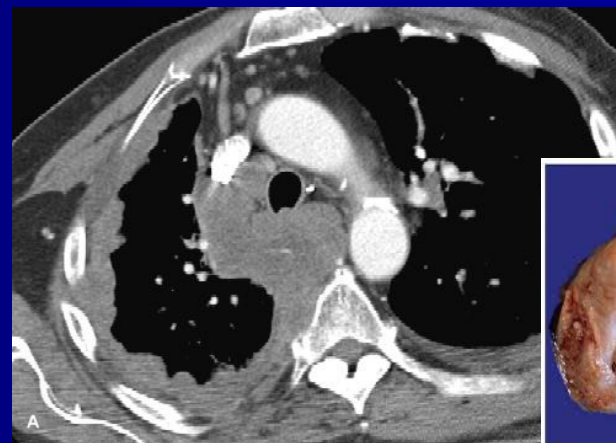
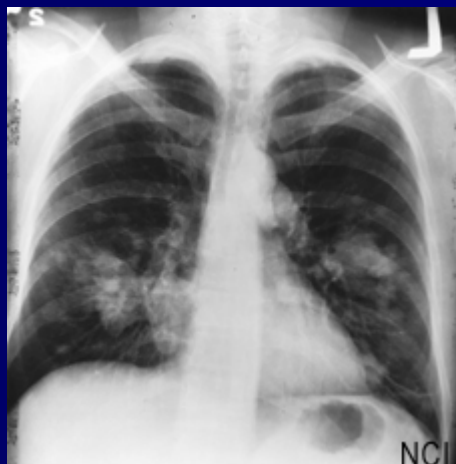
20μ

FIBROGENI:

■ **AZBEST**

■ **SiO₂**

AZBEST



RAK DRUGIH TKIV

- grla
- jajčnikov
- ustne sluznice
- žrela
- prebavil
- ledvic

UČINKI KEMIČNIH SNOVI

FIBROGENI

KARCINOGENI



- Kremenčev pesek
- Silikoza

KRONIČNE ZASTRUPITVE

RAKASTA OBOLENA



UČINKI KEMIČNIH SNOVI

KARCINOGENI

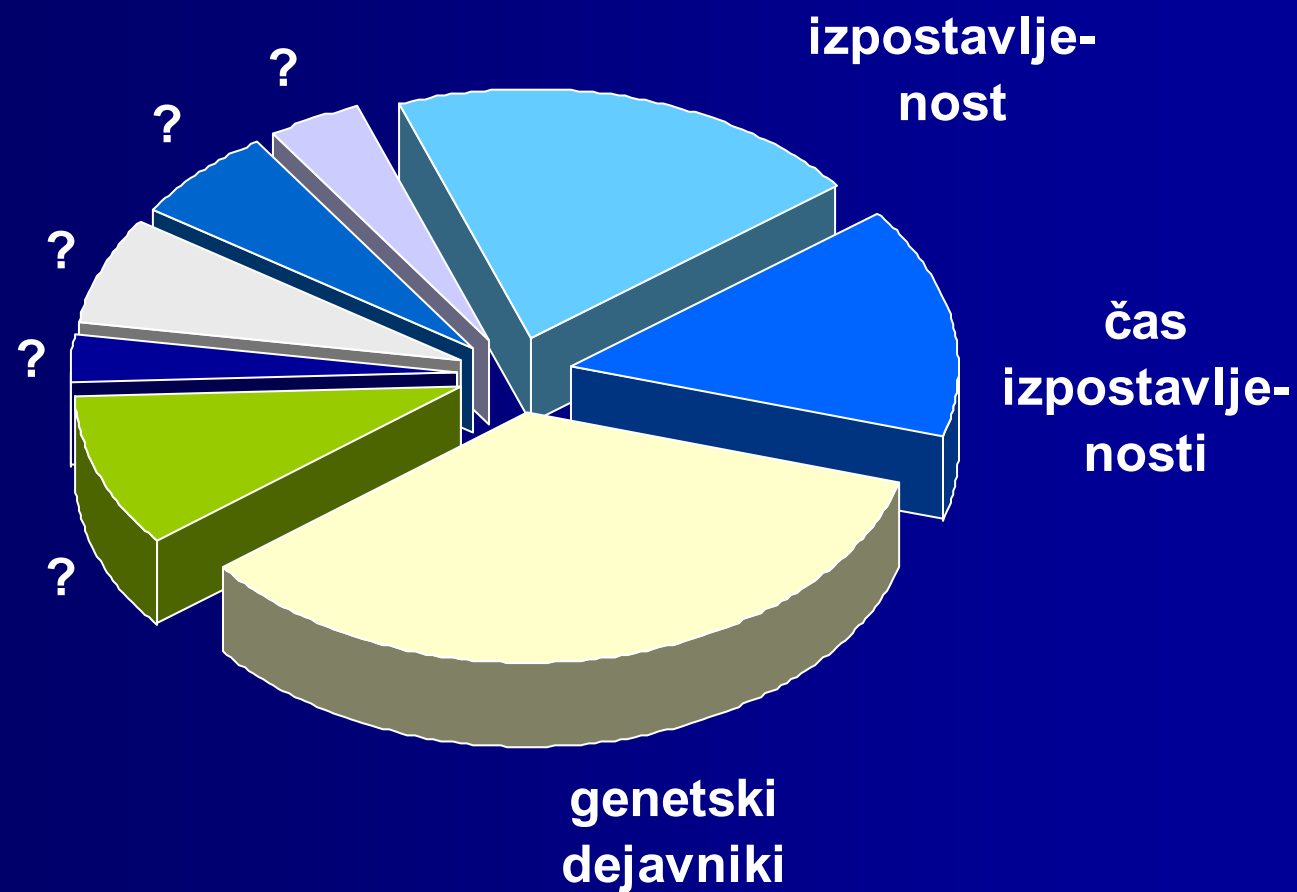
- Dolga latentna doba
- Več kot 40% raka je posledica poklicne izpostavljenosti kemičnim snovem

KARCINOGENE SNOVI

Skupina 1 (IARC)

- Arzen
- Azbest
- Benzen
- Berilij
- **Formaldehid**
- Kadmij
- **Krom VI**
- Etilen oksid
- Nikljeve spojine
- Radon
- Silicijev dioksid, kristalinska komponenta
- Azbestiformna vlakna, ki vsebujejo talk... itd.
- Ultravijolično sevanje A, B in C...

MODEL VZROČNOSTI



ŠKODLJIVI UČINKI

toksikokinetika

toksikodinamika

UKREPI

- Zgodnje odkrivanje tvegane izpostavljenosti kemičnim snovem
- Bolnika je potrebno povprašati tudi o delovnem mestu in morebitni izpostavljenosti kemičnim snovem ter ga usmeriti k specialistu medicine dela

UGOTAVLJANJE IZPOSTAVLJENOSTI

Biološki monitoring

Ekološki monitoring

IZPOSTAVLJENOST

EKOLOŠKI MONITORING

MERJENJE

- vsebnosti kemične snovi v delovnem (življenjskem) okolju
- primerjava z mejnimi vrednostmi

IZPOSTAVLJENOST

BIOLOŠKI MONITORING

Merjenje in ocenjevanje:

- kemične snovi v biološkem materialu
- metabolitov v biološkem materialu
- zgodnji reverzibilni biološki učinki

MEJNE VREDNOSTI

Predvidene za zdrave odrasle

- Ne izključujejo okvar zdravja pri občutljivih posameznikih, ženah v fertilni dobi in med nosečnostjo, otrocih
- Kompromis med državo in stroko

MEJNE VREDNOSTI

**KARCINOGENE
SNOV**



UKREPI

Pomisliti na to, da je
neka bolezen lahko
posledica poklicne ali
okoljske izpostavljenosti



UKREPI

- Zdravljenje simptomov in znakov
- Odpraviti vzročni dejavnik (izpostavljenost kemičnim snovem)



**HVALA ZA
VAŠO
POZORNOST**

