

## NEVARNOSTI PRI DELU

Učinki optičnih sevanj so zelo nevarni:

100–280 UVC – fotokeratitis (vnetje roženice)

– fotokonjunktivitis (vnetje očesne veznice)

– eritema (pordelost kože)

– kožni rak

280–315 UVB – fotokeratitis (vnetje roženice)

– fotokonjunktivitis (vnetje očesne veznice)

– katarakta (siva mrena)

– eritema (pordelost kože)

– staranje kože

– kožni rak

315–400 UVA – fotokeratitis (vnetje roženice)

– fotokonjunktivitis (vnetje očesne veznice)

– katarakta (siva mrena)

– poškodbe očesne mrežnice

– eritema (pordelost kože)

– staranje kože

– takojšnje potemnenje pigmenta (kože)

– kožni rak

380–780 vidna svetloba

– poškodbe očesne mrežnice (nevarnost modre svetlobe)

– opekline očesne mrežnice

– opekline

## OPTIČNA SEVANJA

Je vsako elektromagnetno sevanje z valovnimi dolžinami med 100 nm in 1 mm.

Spekter optičnega sevanja je razdeljen na **ultravijolično, vidno in infrardeče sevanje**. **Ultravijolično sevanje** (valovne dolžine med 100 nm in 400 nm) delimo na:

UVA sevanje (valovne dolžine med 315 nm in 400nm),

UVB sevanje (valovne dolžine med 280 nm in 315 nm),

UVC sevanje (valovne dolžine med 100 nm in 280 nm).

**Vidno sevanje** obsega valovne dolžine med 380 nm in 780 nm.

**Infrardeče sevanje** (valovne dolžine med 780 nm in 1 mm) delimo na:

• IRA sevanje (valovne dolžine med 780 nm in 1 400 nm),

• IRB sevanje (valovne dolžine med 1 400 nm in 3 000 nm),

• IRC sevanje (valovne dolžine med 3 000 nm in 1 mm).

Zdravstvo – oftalmologija

– dermatologija

– kirurgija

– zobozdravstvo

– medicinska diagnostika

– fototerapija

– flurescenca (laboratorij)

– laserji

– IR grelci

Žarek iz laserjev je nevaren za oči, če ga opazujemo preblizu. Na koži lahko povzroči manjše poškodbe ali celo zažge oblačila iz gorljivega materiala. Med laserje razreda spadajo: laserji v fizioterapiji, laboratorijska raziskovalna oprema.

# NAVODILO ZA VARNO DELO PRI DELU Z OPTIČNIMI SEVANJI

## UKREPI ZA VARNO DELO



Ukrepi za zmanjšanje izpostavljenosti temeljijo na tehničnih rešitvah.

Hierarhija ukrepov:

1. odprava tveganja;
2. nadomestitev z manj nevarnim delovnim procesom ali opremo;
3. tehnični ukrepi;
4. administrativni ukrepi;
5. osebna varovalna oprema.

## POSLEDICE KRŠITEV NAVODIL VARNEGA DELA

- Zdravstvene posledice: poškodba pri delu, zdravstvene okvare.
- Delovno pravne posledice: opozorilo, opomin, prenehanje dela.