

Buka i zdravlje u urbanom okruženju



Buka...

- v ubikvitarna karakteristika urbane sredine*
- v neželjeni zvuk*
- v utjecaj na sluh, ali i ostale sustave*
- v buka kao uzročnik bolesti*

karakteristike zvuka

- v frekvencija (Hz)*
- v intenzitet (db)*
- v kompleksnost*
- v trajanje*
- v značenje*

Utjecaj buke

- v na organ sluha*
- v ne - auditorni efekti: svi oni efekti na zdravlje i blagostanje izazvani izlaganjem buci, osim učinka na sluh*
- (poremećaji u spavanju, izvođenju aktivnosti, psiholoski poremećaji, nelagoda*

Izvori gradske buke

∂ promet

• industrija

÷ susjedi

≠ ugostiteljski objekti

≡ školska dvorišta, igrališta

≈ građevinski radovi

buka kao uzročnik bolesti

*mogući mehanizam djelovanja: smetnje u aktivnostima i komunikaciji, kao i nelagoda - dovode do **stresa**, koji doprinosi nastanku bolesti*

Buka i san

- v nakon dnevne izloženosti smanjena je učestalost REM faze*
- v 50-60 dB produžuje uvod u san*
- v prva 1/3 sna najosjetljivija*
- v broj okretanja i buđenja u snu proporcionalan je buci*

Buka i san

Razlike u laboratorijskim i real life istraživanjima i to zbog adaptiranja.

(Primjer: utjecaj avionske buke na lokalno stanovništvo - zbog adaptiranja nema očekivanog utjecaja na san

Utjecaj buke na obavljanje aktivnosti

- v govor - ometa više od ostalih izvora buke*
- v veći utjecaj ukoliko govor ima neko značenje*
- v dvojak utjecaj na pamćenje (80dB otežava pamćenje nebitnih, ali poboljšava pamćenje bitnih informacija)*

utjecaj na socijalno ponašanje

- v stresor*
- v interferencija s komunikacijom*
- v povećava agresiju*
- v smanjuje raspon mogućih opcija u odlučivanju*

Kardiovaskularni sustav:

v *tlak*

v *puls*

v *periferna vazokonstrikcija*

v *otpor*

Kardiovaskularni sustav:

- v povezanost gubitka sluha i hipertenzije*
- v kratak jak zvuk - može izazvati aritmiju*
- v infarkt miokarda - atributivni rizik 33%, ali istraživanje nije vodilo računa o mnogim drugim rizičnim faktorima*

Utjecaj na endokrini sustav

- v podražaj simpatikusa*
- v noradrenalin*
- v adrenalin*
- v kortizol*

ostali utjecaji buke:

- v mučnina*
- v glavobolja*
- v promjene u raspoloženju*
- v zajedljivost*
- v anksioznost*
- v impotencija*