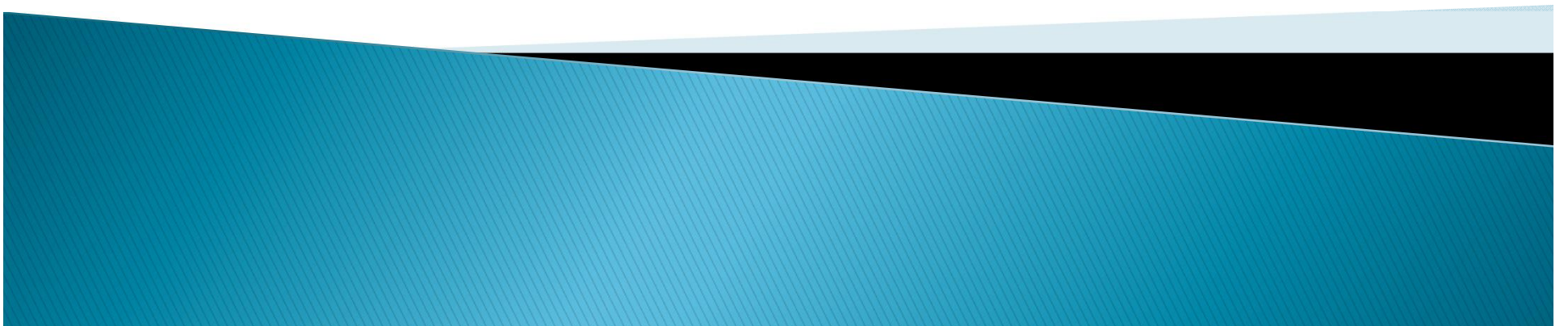


VIDE



MIKROKLIMATS

Mikroklimatu nosaka:

- gaisa mitrums;
- temperatūra;
- gaisa kustības ātrums un virziens;
- saules starojuma ietekme.



Ārējās vides mikroklimats ir grūti regulējams, to iespaido meteoroloģiskie apstākļi:

- temperatūra;
- vējš;
- nokrišņi (lietus, sniegs, krusa);
- diennakts stunda



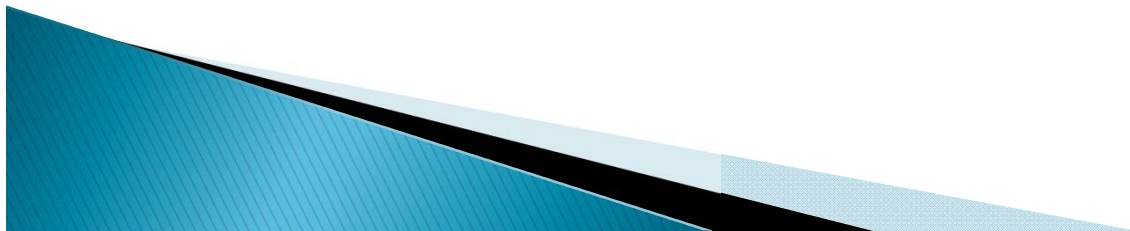
Vislabāk cilvēks jūtas, ja:


- temperatūra 18 – 22⁰C;
- mitrums 45 – 55%;
- gaisa kustības ātrums 0,1 – 0,2m/s

Gaisa kustības ātrumu telpās mēra ar katatermometru vai anemometriem



Siltumsajūta ir atkarīga no mitruma un gaisa kustības ātruma. Temperatūra, kurā cilvēks vēl jūtas labi ir, kad tiek nodrošināta normāla organisma funkcionēšana bez termoregulācijas – sauc par komfortzonu



- Temperatūra, kurā cilvēks jūtas labi ir atkarībā no slodzes un var būt robežās no 12 – 22⁰C
 - Vertikālā virzienā temperatūras starpība darba vietā nedrīkst pārsniegt 3⁰C, horizontālā 4⁰C
- 

- Liels mitrums un zema t^0 – pastiprinās organisma siltumatdeve un iespējama saaukstēšanās;
- Liels mitrums un augsta t^0 – sviedri neiztvaiko un organisms pārkarst;
- Neliels mitrums un zema t^0 – nepatīkamu sajūtu nerada;
- Neliels mitrums un augsta t^0 – izžūst gļotāda, kļūst grūti elpot, rodas sauss klepus, piesmok balss;



Gaisa mitrumu nosaka
ar higrometru vai
psihometru



GAISA KONDICIONĒTĀJI

Kondicionēšanas sistēmas automātiski panāk prasībām atbilstošus gaisa parametrus – mitrumu, temperatūru, tīrību. Kondicionētājos ir iebūvēti:

- ventilators;
- gaisa sildītājs;
- gaisa dzesētājs;
- gaisa filtrs



SAINDĒŠANĀS

Indīgās vielas organismā var nokļūt:

- caur gremošanas traktu –
ieēdot, iedzerot;
- caur elpošanas ceļiem –
ieelpojot;
- caur brūcēm – tieši asinsrites
sistēmā;
- caur ne bojātu ādu

Akūtā saindēšanās – ja salīdzinoši liels indes daudzums īsā laikā nonāk organismā

Tipiskās pazīmes – slikta dūša, vemšana, galvassāpes, caureja.

Pirmā palīdzība – kuņģa skalošana, aktīvās ogles lietošana, mākslīgā elpināšana.

Hroniskā saindēšanās ja indīgās vielas nelielās devās ilgstoši iedarbojas uz organismu

Tai nav tipisku saindēšanās pazīmju, tā izsauc saslimšanu vai slimību saasināšanos. Tā ir grūti ārstējama.



Tipiskās vielas ar kurām saindējās:

- ožamais spirts, K, Na sārmī;
- etiķskābe;
- acetons;
- lakām, krāsām;
- tosolu;
- tvana gāzi;
- metilspirtu;
- motora izplūdes gāzēm;
- medikamenti;
- bojātu pārtiku;
- augu aizsardzības līdzekļiem



Galvenie saindēšanās iemesli:

- zināšanu trūkums par vielas kaitīgumu;
- nelietojot IAL (individuālos aizsardzības līdzekļus);
- nejauša iedzeršana, ieelpošana vai saskare;
- informācijas trūkums, ka šīs vielas ir vidē, kur atrodas cietušais



Pareiza rīcība ar kaitīgām (indīgām) vielām:

- neglabāt kaitīgās vielas kopā ar pārtikas produktiem;
- neglabāt kaitīgās vielas pārtikas produktu iepakojumā, traukos;
- ja vielas netiek glabātas oriģinālos iepakojumos, tad uz iepakojuma obligāti jānorāda, kas tā par vielu, un ka tā ir indīga;
- pirms sākt darbu rūpīgi jāizlasa instrukcija;
- jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi;
- telpām jābūt labi vēdinām;



- jāģērbj cieši nosedzošs apģērbs;
- darbu beidzot jāpārgērbjas un rūpīgi jānomazgājas;
- pirms ēšanas iespējams jāpārgērbjas un jānomazgā rokas un seja;
- drēbes, kurās strādā jāglabā un jāmazgā atsevišķi no pārējām drēbēm



TROKŠŅI

Palielinātā trokšņu iedarbībā:

- samazinās dzirdes jūtīgums;
- rodas dzirdes orgānu nogurums;
- cieš CNS;
- pastiprinās nogurums;
- rodas bezmiegs;
- paaugstinās asinsspiediens

Troksnī strādājošiem biežāk ir gastrīts, kuņģa čūla



Skaņu raksturo:

- svārstību frekvence – to mēra hercos (Hz). Cilvēks dzird skaņas ar 16 – 16000 Hz frekvenci.
- skaņas līmenis (stiprums) – to mēra decibelos (dB)

Ja trokšņa līmenis pārsniedz 85dB, nepieciešams lietot individuālos aizsardzības līdzekļus.



VIBRĀCIJA

Ilgstoši atrodoties vibrācijas ietekmē cilvēkam draud saslimšana ar vibrāciju slimību, ko sauc par «Pārkinsona slimība».



Vietējā vibrāciju slimība

Tai pakļauti strādnieki, kas darbā izmanto dažādus pneimatiskus un elektriskus rokas instrumentus.

Saslimšanas pazīmes – sākumā – galvassāpes, slikts miegs, nelielas sāpes plaukstās. Smagākos rokas kļūst zilganas, sirdsdarbības, CSN traucējumi.

Vispārējā vibrācijas slimība

Tai pakļauti traktoristi, autovadītāji, lidotāji, būvnieki, ceļu būves strādnieki

Saslimšanas pazīmes – sākumā – sāpes kājās, reiboni, galvassāpēm. Smagākos gadījumos nemitīgas galvassāpes, CSN traucējumi.



- Prasības instrumentiem – daļas, kas darba procesā jātur rokās nedrīkst būt smagākas par 10kg;
- Profilakse – ik pēc 1stundas darba 10min pārtraukums. Pēc darba ieteicams siltas (37⁰ C) roku peldes un masāžas. Nedrīkst nodarbināt personas, kas jaunākas par 18 gadiem un sievietes grūtnieces.



VENTILĀCIJA

Ventilācija (vēdināšana) ir regulējama telpā esošā gaisa apmaiņa ar tīru āra gaisu. Ventilācija nodrošina telpu gaisa atbilstību sanitāri higiēniskām prasībām (siltums, mitrums, tvaiki, putekļi, dažādas kaitīgās vielas, CO₂)



DABĪGĀ VENTILĀCIJA

Gaiss ieplūst un izplūst no telpas pa logiem, durvīm, ventilācijas kanāliem sienās.



PIESPIEDU (MĀKSLĪGĀ) VENTILĀCIJA

Tās radīšanai izmanto mehāniskas ierīces – ventilatorus.

Pēc gaisa kustību veida piespiedu ventilācija var būt:

- velkmes – gaisu no telpas izsūc, bet tas pieplūst caur neblīvajām vietām vai kanāliem;
- pieplūdes – gaisu telpā pievada, bet tas aizplūst caur neblīvajām vietām vai kanāliem;
- kombinētā – velkmes – pieplūdes – panākot efektīgāku gaisa apmaiņu.



Atkarībā no nosūkšanas vietas telpā ventilācija var būt:

- vietējā (lokālā) – kaitīgos izdalījumus aizvada tieši no to rašanās vietas;
- vispārējā – veic gaisa apmaiņu visā telpā



APGAISMOJUMS

Apgaismojums:

- dabīgais;
- mākslīgais

Nepietiekams apgaismojums rada:

- sliktu pašsajūtu;
- paātrina nogurumu;
- pasliktina redzi;
- palielina traumatismu



Noteikumi apgaismojumam:

- jācenšas izmantot dabīgo apgaismojumu;
- apgaismojumam jāatbilst noteiktām normām;
- gaismai jākrīt no kreisās puses (ja strādā ar labo roku);
- nedrīkst radīt asas ēnas darba vietā;
- ražošanas telpās lietot tikai vietējo apgaismojumu aizliegts;
- netīri stikli aiztur 50% gaismas;
- netīras sienas vāji atstaro gaismu;
- sienas krāsot gaišos toņos.

Apgaismojumu mērvienība uz virsmas ir lukss
(lx)



Paldies par
uzmanību

