# Aklimatizácia

Autor *administratorius*
Vytvorené *23/06/2011 - 19:59*

## Definícia

prispôsobenie organizmu zmeneným klimatickým podmienkam. Aklimatizácia na výškuje spojená v prirodzených podmienkach s aklimatizáciou na chald. Je nutná najmä pri pobyte vo vysokohorskom prostredí. So stúpajúcou nadmorskou výškou klesá barometrický tlak vzduchu, parciálny tlak $O_2$ a $CO_{2,}$ čo spôsobuje zníženie nasýtenia krvi kyslíkom a tým k menšiemu zásobovaniu telových tkanív predovšetkým svalstva. Táto tzv. výšková hypoxia má za následok zníženie výkonnosti. Vo výške 2000 metrov nad morom sa znižuje schopnosť dosiahnuť maximálny metabolizmus o 10%,vyskytujú sa pocity ospalosti a únavy, bolesti hlavy, duševná ochablosť a svalové kŕče. Po určitom období sa v organizme uskutočnia zmeny, výkonnosť sa zlepší a stabilizuje. Adaptácia na výkony technickej povahy trvá 10 až 14 dní, na výkony rýchlostnej a rýchlostno-vytrvalostnej povahy 3 týždne. Vo výške nad 2500 metrov nad morom už nie je možné dosiahnuť také výkony ako v normálnej výške, nad 4500 metrov nad morom sa skracuje doba, počas ktorej je človek schopný v tejto výške žiť (5500 m na 5,5 mesiaca, 6500 m 5 týždňov, 7500 m 5 dní).

Aklimatizácia na teplo je schopnosť ptracovať v prostredí s teplotou vyššoeu ako 30°C. Vzniká 10 až 14 dní vystavením organizmu vyššej teplote niekoľko hodín denne, cvičením v teplon prostredí, pobytom v tropickom pásme. Prejaví sa v kľude a pri cvičení zníženou srdcovou frekvenciou, nižšou rektálnou teplotou a zvýšeným potením. V pote je znížený obsah soli, ktorú organizmus šetrí. U aklimatizovaných jedincov nie je potrebný zvýšený prísun soli. Telesná záťaž je dobre tolerovaná, zlepšuje sa výkonnosť a predlžuje sa doba trvania výkonu. Schopnosť človeka aklimatizovať sa na teplo je značne individuálna, čiastočne sú limitované schopnosti potenia ( počet potných žliaz u ľudí je veľmi rozdielna). Deti, ženy a starší ľudia majú nižšiu schopnosť aklimatizácie na teplo, niektorí jedinci nie sú vôbec schopní sa aklimatizovať. Aklimatizácia na vlhké teplo je omnoho ťažšia, pretože organizmus nemôže v plnom rozsahu využívať najúčinnejší ochladzovací mechanizmus, t. j. potenie a veľmi ľahko dochádza k jeho prehriatiu.

Aklimatizácia na chlad vzniká pri dlhodobejšom pobyte v chladnom prostredí. Jej znakmi sú nižšia teplota kkože, nižšia rektálna teplota, znížená matebolická produkcia tepla, vedenie tepla cez tkanivá predovšetkým v zimnom období. Neexistuje dôkaz, že telesná zdatnosť by mohla byť v priamej súvislosti s aklimatizáciou na chlad, súvislosť nastáva pri cvičení v chladnom prostredí (otužovanie). Ochranou organizmu proti strate tepla je znížený prietok krvi v koži, krv je vedená hlbokými žilami. Teplotný rozdiel medzi kožou a okolitým vonkajším prostredím sa môže znížiť až šesťnásobne, v koži rúk až stonásobne. Cievy tváre majú túto schopnosť limitovanú; teploty okolo bodu mrazu, ktoré pôsobia na tvár vyvolávajú aj v kľude výrazné zvýšenie srdcovej frekvencie a tlaku krvi.

## Zdroj

spracované podľa publikácie" Encyklopédie tělesné kultúry" , Olympia Praha, 1988 spracované podľa publikácie" Encyklopédie tělesné kultúry" , Olympia Praha, 1988

## Autor

Autorský kolektív pod vedením hlavnej redakcie (predseda Ernest Demetrovič)

## Výskyt

športový tréning, fyziológia telesných cvičení

**URL adresa zdroja:** https://www.sportency.sk/encyclopedy/?q=content/aklimatiz%C3%A1cia-0