

Садржај:

1. Температура

1.1 Нормална телесна температура

Температура дубоких ткива организма остаје готово потпуно константна током целог дана и не мења се за више од $\pm 0.6^{\circ}\text{C}$ изузев у случају фебрилности. Изложи ли се особа ниској температури од свега 12°C или високој од око 60°C на сувом ваздуху још увек ће одржавати готово константну унутрашњу температуру тела. Механизми контроле телесне температуре представљају изванредно усклађен контролни систем. Температура коже, на супрот унутрашњој температури, расте и опада заједно са температуром околине. Ова температура је важна када говоримо о способности коже да предаје топлоту околини.

Ниједна појединачна вредност температуре не може се сматрати нормалном, јер су мерења код многих нормалних особа показала распон нормалних температура мерених орално, од испод 36°C до преко $37,5^{\circ}\text{C}$. Уопштено се сматра да је просечна нормална унутрашња температура између $36,7^{\circ}\text{C}$ и 37°C при оралном мерењу, и за око $0,6^{\circ}\text{C}$ виша при ректалном мерењу.

Телесна температура се повећава при мишићном раду и варира код екстремних температура околине, јер регулаторни механизми температуре нису савршени. Када се услед тешког мишићног рада у телу ствара прекомерна топлота, ректална температура може порастати чак на $38,3^{\circ}\text{C}$ до 40°C . С друге стране, када је тело изложено великој хладноћи, ректална температура може често опати до вредности испод $36,1^{\circ}\text{C}$.

1.2 Губитак топлоте

Већина топлоте произведена у организму настаје у дубоким органима, посебно у јетри, мозгу, срцу и скелетним мишићима, нарочито за време активности. Затим се топлота преноси из дубоких органа и ткива на кожу где се губи у ваздуху и другој околини. Степен губитка топлоте одређује готово у потпуности два фактора: (1) колико се брзо топлота преноси из дубине на кожу, и (2) колико се брзо топлота затим преноси са коже на околину. Кожа, поткожна ткива и нарочито маст поткожног ткива делује заједно као топлотни изолатор организма.

Кожа, поткожна ткива и нарочито маст поткожног ткива делују заједно као топлотни изолатори организма. Маст је нарочито важна јер проводи само једну трећину топлоте у поређењу са другим ткивима. Када нема протока крви из загрејаних унутрашњих органа према кожи, изолаторска својства нормалног мушког организма делују приближно као три четвртине изолаторских могућности уобичајене одеће. Код жена је изолација још боља.

2. Механизми снижавања температуре када је организам прегрејан

Систем за контролу температуре користи неколико важних механизма за редукцију телесне топлоте када температура тела постане превисока:

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com