

Teplotná pohoda človeka

- človek: homeotermný živočích, vnútri $\sim 37^{\circ}\text{C}$

- udrženie: rovnováha $Q_{\text{v}} \dots$

receptory: hypotalamus - srdce

senzor - neuróny, misky...

◀ chladiť ▶ topiť

$0,004^{\circ}\text{C/s}$ $0,001^{\circ}\text{C/s}$
($14,4^{\circ}\text{C/hod}$) ($3,6^{\circ}\text{C/hod}$)

- produkcia tepla: metabolizmus 1W/kg

škod. pôsobí, relaxovať
na pohorcel

transport: vedením a krvou

- statické ciev: ochrana proti účinkom
(prietok krvi $10\times$, vnútri
transport tepla až $30\times$)

Stráž tepla

→ výpar v glycer
(minimální
40g / hod)

← ~ 28 W tep. ztráta

↓
pocení: až 2-3 l / hodinu
(čidi hypotermie)

↓
douches + sálání z povrchu těla a trati

↓
solisální teplot kůže: 17-40°C

↓
útlad: 33°C - trže se
25°C - tělo - fatální

teplota: 45°C práh bolesti

rovnice (1) na straně 8 + vysvětlit

— Metab. teplo: $45 \text{ W/m}^2 \div 500 \text{ W/m}^2$
 $S \approx 1,8 \text{ m}^2$

minimální pro přežití

↓ povrch těla na str. 10

Novýš práce :

3

↓ cloud : i nejlepš atlet $z \in 20\%$

+ ↙ cesta z kopce
- ↘ rotopad

- větrnou zanedbáváme

Vyparování :

$$E_d = 3,05 \cdot 10^{-3} (p_s - p_a)$$

$$p_s = 256 t_s - 3373$$

↑
parc. tlak



... (str. 11)

↓
difuze sušiny

relativní vlhlost — pítel: $rh = 50\%$

$$t_s = 33^\circ\text{C}$$

$$t_a = 23^\circ\text{C}$$

$$\Rightarrow 11,2 \text{ W/m}^2$$

↙ mín se od $0 \div 400 \text{ W/m}^2$

4

Dyha'm' : — obrót wody
— szczyt parow

↓ str. 13.

Kondulce (13)

+ tabulka str. 14

Radiace — wzorec (9).

— Indle $\begin{cases} \rightarrow \text{Wrozenia'} \\ \rightarrow \text{Synucena'} \end{cases}$

+ rowne na drzew 10 ÷ 20