

# Chladnutí těla

Chladnutí je způsobeno **zástavou tvorby tepla** v organismu. Není bezpečnou známkou smrti, neboť k ochlazení těla může dojít již v agonii.<sup>[1]</sup>

## Charakteristika

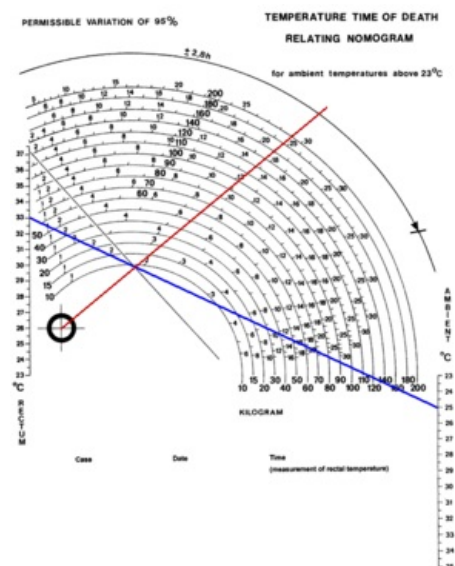
Teplota těla klesá **nerovnoměrně** v různých částech těla, kdy nejprve chladnou **periferní části** (ruce, nohy), poté až části **centrální**. Rychlost chladnutí těla je závislá na mnoha faktorech, jako např. **teplota okolí, prostředí, síla tukové izolační vrstvy, oděv, přikrytí těla** atd. Rychlost chladnutí je vyšší ve volné přírodě než v interiéru, rovněž tak ve vlhkém prostředí nebo vodě. U hubených probíhá ochlazování za stejných vnějších podmínek o 20–30 % rychleji, u otlýlých o 15–20 % pomaleji.

Pro představu – v zimě za mrazu, na sněhu nebo na ledu je čas vychladnutí těla 0,5–1 hodina, ve vodě 2 hodiny, v přírodě na jaře a na podzim asi 6 hodin.

## Výpočet doby smrti

Pro odhad doby smrti se měří tělesná teplota **rektálně**. Přesný výpočet je vzhledem k působnosti faktorů nemožný. Pro odhad nesmí být tělesná teplota ještě značně snížena a v průběhu více hodin je také možné provádět další opakovaná měření. Tak je možné extrapolací na 37 °C zjistit přibližnou dobu úmrtí.

Pokles tělesné teploty není lineární. Nejprve klesá o něco pomaleji, potom rychleji a s přibývajícím vyrovnáváním s okolní teplotou opět pomaleji. Velmi hrubě je možné odhadnout pokles tělesné teploty první hodiny od okamžiku úmrtí o 1 °C za hodinu u lehce oblečených těl přiměřené výživy a v místnosti s teplotou asi 18 °C. Přesněji je možné použít u těl chladnoucích delší dobu tzv. **Henssgeho nomogram**, v němž se vedle teploty okolí přihlíží i ke hmotnosti zemřelého. Lze ho použít do maximální teploty okolí 23 °C.



Henssgeho nomogram

## Zdroj

### Související články

- Posmrtné změny
- Smrt
- Prohlídka a pitva zemřelých
- Náhlé úmrtí

### Použitá literatura

- VOREL, František. *Soudní lékařství*. 1. vydání. Praha : Grada, 1999. ISBN 80-7169-728-1.
- ŠTEFAN, Jiří a Jiří HLADÍK, et al. *Soudní lékařství a jeho moderní trendy*. 1. vydání. Praha : Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3594-8.

### Reference

1. ŠTEFAN, Jiří a Jan MACH. *Soudně lékařská a medicínsko-právní problematika v praxi*. 1. vydání. Praha : Grada, 2005. s. 15. ISBN 80-247-0931-7.