

2011年临床助理生理学：人体表层体温和深部体温 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/655/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E4_B8_B4_c22_655762.htm 人体的外周组织即表层，包括皮肤、皮下组织和肌肉等的温度称为表层温度

(shelltemperature)。表层温度不稳定，各部位之间的差异也不大。在环境温度为23℃时，人体表层最外层的皮肤温，如足皮肤温为27℃，手皮肤温为30℃。躯干为32℃，额部为33-34℃。四肢末梢皮肤温最低，越近躯干、头部，皮肤温越高。气温达32℃以上时，皮肤温的部位差将变小，在寒冷环境中，随着气温下降，手、足的皮肤温降低最显著，但头部皮肤温度变动相对较小。皮肤与局部血流量有密切关系。凡是能影响皮肤血管舒缩的因素（如环境温度变化或精神紧张等）都能改变皮肤的温度。在寒冷环境中，由于皮肤血管收缩，皮肤血流量减少，皮肤温随之降低，体热散失因此减少。相反，在炎热环境中，皮肤血管舒张，皮肤血流量增加，皮肤温因而上升，同时起到了增强散发体热的作用。人情绪激动时，由于血管紧张度增加，皮肤温、特别是手的皮肤温便显著降低。例如手指的皮肤温可从30℃骤降到24℃。当然情绪激动的原因解除后，皮肤温会逐渐恢复。此外，当发汗时由于蒸发散热，皮肤温也会出现波动。机体深部（心、肺、脑和腹腔内脏等处）的温度称为深部温度

(coretemperature)。深部温度比表层温度高，且比较稳定，各部位之间的差异也较小。这里所说的表层与深部，不是指严格的解剖学结构，而是生理功能上所作的体温分布区域。在不同环境中，深部温度和表层温度的分布会发生相对改变

。在较寒冷的环境中，深部温度分布区域较缩小，主要集中在头部与胸腹内脏，而且表层与深部之间存在明显的温度梯度。在炎热环境中，深部温度可扩展到四肢（图7-5）。体温是指机体深部的平均温度。由于体内各器官的代谢水平不同，它们的温度略有差别，但不超过1℃。在安静时，肝代谢最活跃，温度最高；其次，是心脏和消化腺。在运动时则骨骼肌的温度最高。循环血液是体内传递热量的重要途径。由于血液不断循环，深部各个器官的温度会经常趋于一致。因此，血液的温度可以代表重要器官温度的平均值。临床上通常用口腔温度、直肠温度和腋窝温度来代表体温。直肠温度的正常值为36.9-37.9℃，但易受下肢温度影响。当下肢冰冷时，由于下肢血液回流至髂静脉时的血液温度较低，会降低直肠温度；口腔温度（舌下部）平均比口腔温度低0.3℃，但它易受经口呼吸、进食和喝水等影响；腋窝温度平均比口腔温度低0.4℃。但由于腋窝不是密闭体腔，易受环境温度、出汗和测量姿势的影响，不易正确测定。此外，食管温度比直肠温度约低0.3℃。食管中央部分的温度与右心的温度大致相等，而且体温调节反应的时间过程与食管温度变化过程一致。所以，在实验研究中，食管温度可以作为深部温度的一个指标。鼓膜温度的变动大致与下丘脑温度的变化成正比，所以在体温调节生理实验中常常用鼓膜温度作为脑组织温度的指标。

小编推荐：[#0000ff>2011年临床助理生理学：胆汁的性质](#)
[#0000ff>2011年临床助理考点：戈谢病早期诊断](#)
[#0000ff>诊断基础考点：结核性膀胱自发破裂](#) 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com