

生理学：体温

39-031 体温について正しいのはどれか。

1. 成人は小児に比べ高い。低い 高値 ※ 早朝が低く、夕方高い。
2. 夕方に低値となる日周期がある。
3. 総熱産生の大部分は肝臓で行われる。筋 60%、肝 20%。
4. ふるえは骨格筋による熱産生である。
5. 体温調節中枢は中脳の赤核にある。

視床下部

40-032 人の体温調節について誤っているのはどれか。

1. 皮膚血流量を増加させて、体温を上げる。下げる。
2. 運動による発汗は、熱放散のシステムである。
3. 体温が低いと筋肉を収縮させ、熱を発生させる。
4. 発熱するときは、ふるえの反応を起こす。
5. 深部体温は腋窩温より高い。直腸温 > 口腔温 > 腋窩温

41-035 体温で誤っているのはどれか。

1. 午後 3~6 時ころに最も高くなる。
2. 小児は成人より高い。
3. 直腸温は口腔温より高い。
4. 甲状腺ホルモンは体温を上昇させる。
5. 体温調節中枢は脳幹部にある。

視床下部

42-035 体温で誤っているのはどれか。

1. 午前に比べ午後が高い。
2. 呼気は熱放散に関与する。
3. 血管収縮で熱放散が増加する。減少
4. 交感神経活動は放熱を防止する。皮膚血管収縮により放熱を防止する。
5. 高齢者は小児より低い。

43-034 発汗について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 汗は約 3% の塩化ナトリウムを含む。0.65%
2. 蒸発熱は汗 1g 当たり約 580cal である。
3. 精神性発汗はアポクリン腺から分泌される。
4. 副交感神経が発汗を促す。
5. 汗腺は足底部には少ない。多い。手掌部、足底部、無毛部に汗腺は多い。

44-035 体温について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 体温調節中枢は視床下部にある。
2. 熱産生の大部分は肝臓で行われる。筋
3. 入眠直後に最も低くなる。は高くなる、深眠時は低くなる。
4. 口腔温は腋窩温よりも低い。高い。
5. 小児は成人よりも高い。

45-P-068 体温について正しいのはどれか。

2つ選べ。

1. 腋窩温は直腸温よりも高い。~~低い~~
2. 体温調節中枢は視床下部にある。
3. 一般に男性は女性よりも皮膚温が低い。~~高い~~
4. ヒトの体表温度は核心温度とも呼ばれている。
5. 体温が低いと筋肉を収縮させて熱を発生させる。(ふるえ)

体の中心部の温度 (深部温度)

46-P-067 体温で正しいのはどれか。

1. 血管収縮で熱放散が低下する。
2. 呼気は熱放散を減少させる。~~増加~~
3. 体温調節中枢は小脳にある。~~視床下部~~
4. 高齢者は小児よりも高い。~~低い~~
5. 午前よりも午後が低い。~~高い~~

47-P-068 体温上昇に伴う生体反応について正しいのはどれか。

1. 発汗増加
2. 呼吸抑制 ~~促進~~
3. 気管支収縮 ~~拡張~~
4. 立毛筋収縮 ~~弛緩~~
5. 皮膚血管収縮 ~~拡張~~

体温上昇では 放熱 (熱放散) が起こる。
~方法として~

(発汗
呼吸促進、気管支拡張
皮膚血管拡張)

体温低下では 熱産生、放熱の抑制が起こる。

熱産生 - ふるえ、

放熱の抑制 - 皮膚血管収縮、呼吸抑制、立毛筋収縮