



前言

正常體溫係指每天經常保持的溫度範圍，發燒係指體溫超過標準值。在醫學上，以核心溫度(core temperature) $>38^{\circ}\text{C}$ 來判定患者是否發燒。通常發燒的溫度不會超過 41°C 。

發燒是人體對抗外來細菌、病毒或異物的一種防禦措施，是身體健康的一種警訊，及日常生活中最常遇到的症狀之一。

體溫可由多處測量得知，常見的測量部位及發燒溫度如下：

1. **腋溫**：為體表的溫度，是最安全的測量方式，但最容易受到干擾，當腋溫 $>37.2^{\circ}\text{C}$ 表示發燒。
2. **口溫**：近似核心溫度，當口溫 $>37.6^{\circ}\text{C}$ 表示發燒。
3. **耳溫**：最接近核心溫度，耳溫與肛溫的相關性很高，必要時可取代肛溫，當耳溫 $>37.5\sim 38^{\circ}\text{C}$ 表示發燒（視不同耳溫槍廠商而有所差異）。
4. **肛溫**：較接近核心溫度，比較不受流汗或外界影響，不過卻有安全考量，執行時必須小心，當肛溫 $>38^{\circ}\text{C}$ 表示發燒。



發生原因

日常生活中，常見發燒的原因如下：

1. 情緒激動、運動過度。
2. 氣溫過高、室內空氣不流通、室溫過高。
3. 衣服或被蓋物過多，造成散熱不良。
4. 水分攝取量太少、脫水、尿量過多。
5. 疾病：如惡性腫瘤、中樞神經病變（如體溫中樞受損）、感染（如感冒、尿路感染、傷口發炎、肺炎、腦膜炎、中耳炎、腎臟發炎）、免疫疾病等。
6. 藥物：如注射抗生素或施打疫苗等。



常見症狀

1. 身體為了排出多餘的熱度，新陳代謝增加，會出現流汗、兩頰發燙、發紅等現象。
2. 畏寒、顫抖。
3. 呼吸急速、心跳次數增加、血壓下降等。
4. 口渴、皮膚乾燥、尿量減少，嚴重時可能會出現脫水及電解質不平衡現象。
5. 頭痛、頭暈、精神不振、倦怠，嚴重時甚至會出現熱性痙攣（好發於 5 歲以下幼兒）、意識不清的狀況。
6. 食慾不振、打嗝、嘔吐、腹瀉等。
7. 腰痠背痛、關節疼痛、肌肉痠痛等。



測量體溫步驟

常見測量體溫的工具具有電子體溫計及耳溫槍（圖 30-1）。



A.



B.

 30-1 體溫計：A. 電子體溫計，B. 耳溫槍。

1 個月以下或低體重新生兒不適合測量口溫、肛溫及耳溫，小於 6 歲以下兒童不宜測量口溫，應確認患者在測量前 30 分鐘內是否進食、喝冷熱飲、吸菸、運動、洗澡、情緒激動（如焦慮、憤怒、害怕、興奮）等，如有這些情形，應請患者休息 15~30 分鐘後再行測量。

一、測量口溫

1. 將電子體溫計放入舌下約 3~5 分鐘，按壓開關，以測量口溫（圖 30-2）。
2. 口溫易受口中食物影響，吃完熱食或冷飲後，最好間隔 30 分鐘再測量。也應避免吸菸。



圖 30-2 將溫度計放入舌下約3~5分鐘，或聽見嗶嗶聲。



圖 30-3 量耳溫時要把耳道拉直，將耳溫槍的探頭放入耳道，按壓開關約1~2秒即可測得耳溫。



A.



B.

圖 30-4 兒童測量耳溫：A. 3歲以上的幼兒及成人應將耳廓向上向後拉；B. 3歲以下的兒童應將耳廓向下向後拉。

二、測量耳溫

1. 測量時要把耳道拉直，再將耳溫槍探頭稍微置入外耳道 1~2 秒，按壓開關，以測量耳溫（圖 30-3）。
2. 因耳道發展因素，3 歲以上的幼兒及成人測量耳溫時，應將耳廓向上向後拉（圖 30-4A.）；3 歲以下的兒童測量耳溫時，應將耳廓向下向後拉（圖 30-4B.），如此拉直耳道可測得較正確的耳溫。
3. 耳溫槍因為是利用紅外線掃描，若耳道有異物或耳垢太多可能會影響測量，所以使用前最好確保耳道乾淨。
4. 避免耳垢或耳道分泌物影響測量準確性，每次使用完耳溫槍後，應更換耳溫槍濾套。


三、測量腋溫

1. 測量腋溫前應先擦乾腋下汗水，將溫度計放入腋下的中心處，勿任意移動，夾住約 5 分鐘以上即可測得。
2. 電子體溫計通常需靜置約 1 分鐘，待發出嗶嗶聲即可判讀，完成測量（圖 30-5）。


四、測量肛溫

1. 協助患者採取適當姿勢：成人或較大兒童應採側臥；嬰幼兒則放於成人的大腿或床上，腹部朝下俯臥。
2. 以肥皂或酒精清洗體溫計，再用冷水沖乾淨（勿使用熱水）。
3. 在體溫計的末端擦上少量的凡士林或潤滑劑。
4. 體溫計插入肛門口的深度：一般成人插入深度約 3.5 公分，兒童約 2.5 公分，嬰兒約 1.25 公分，需視患者體型而有所調整（圖 30-6）。注意不要放置過深，以免體溫計滑入腸道導致腸穿孔等意外發生。
5. 一手持衛生紙輕輕撥開肛門口，將肛溫計以旋轉及輕柔緩慢的方式插入肛門內。
6. 插入至適宜深度後，持肛溫計的一手可靠在臀部固定之，以防止脫落或插入太深。
7. 電子體溫計通常需靜置約 1 分鐘，待發出嗶嗶聲即可判讀，其他體溫計則需靜置約 1~3 分鐘後才可判讀。
8. 取出肛溫計後，以衛生紙擦拭肛門處遺留的潤滑劑與汙物。
9. 禁忌症：直腸會陰手術後的患者、腹瀉或腸炎的患者、不能翻身的患者。
10. 注意溫度計的清潔，小心交叉使用造成感染。



 30-5 將溫度計放入腋下的中心處，夾住約5分鐘以上，或聽見嗶嗶聲。



 30-6 測量肛溫。



注意事項

一、耳溫高於 37.5°C 時的處置

1. 調節合宜的室溫(22~27°C)，保持室內空氣流通。
2. 多休息、保持環境舒適與安靜。
3. 調整衣物及被蓋：發燒時應減少衣物及被蓋，以利散熱，但如果出現畏寒及顫抖的情形時，則必須增加被蓋保暖。
4. 可增加水分攝取量，一天約 2,000~3,000mL。

二、耳溫高於 38°C 時的處置

耳溫高於 38°C 時可使用冰寶退熱，冰寶使用方法如下：

1. 先檢查是否密封無漏水（圖 30-7）。
2. 以毛巾拭乾冰寶，外包一層毛巾，不可直接接觸皮膚（圖 30-8~9）。
3. 將冰寶放於頭下，不可放於頸下（圖 30-10）。
4. 若體溫降至 37.5°C 或出現寒顫等不適情形時，即應停止使用。



圖 30-7 檢查冰寶是否漏水。



圖 30-8 以毛巾拭乾冰寶。



圖 30-9 冰寶外包一層毛巾。




圖 30-10 將冰寶放於頭下，不可放於頸下。

三、耳溫高於 38.5°C 時的處置

耳溫高於 38.5°C 時，可給予溫水拭浴或依醫囑服用解熱鎮痛劑。溫水拭浴方法及步驟如下：

1. 溫水拭浴過程中應維持水溫在 37°C 左右。
2. 毛巾的溼度以不滴水為原則。
3. 溫水拭浴過程中，應觀察患者的反應，如出現寒顫應先停止，給予保暖，並評估是否繼續執行。
4. 以輕拍方式拭浴，勿摩擦生熱。
5. 頭、臉及前胸不擦拭。
6. 大血管流經處如腋下、肘彎、手心、腹股溝、膝窩等處要多停留數秒。
7. 為達散熱效果，溫水拭浴時間以 20~30 分鐘為原則（四肢各拍 4~5 分鐘，背部及臀部拍 8~10 分鐘）。
8. 血液循環障礙、老年人、兒童、抵抗力差及關節炎患者不適合溫水拭浴。
9. 嬰幼兒發燒可採用沐浴取代拭浴（圖 30-11）。



 30-11 嬰幼兒發燒可用沐浴取代拭浴。

處理後，至少間隔 30~60 分鐘，再測量一次體溫並注意其變化。如給予退熱處置後仍持續發燒高於 38°C，或出現呼吸困難、意識不清、痙攣等症狀，應立刻就醫。



30-6 熱性痙攣的處理方式

熱性痙攣是因發燒而引起全身抽搐的一種臨床現象，通常體溫高於 39°C 時發生，無中樞神經系統的感染，故發生後不會產生神經功能的缺損。好發於 6 個月到 6 歲大體溫控制能力



尚未成熟的嬰幼兒，且男童多於女童。當嬰幼兒出現熱性痙攣時，家長應保持冷靜，不要慌張，建議以下處理原則：

1. 保持冷靜，讓患者安全躺下，並移開周圍危險物品。
2. 把頭轉向一側或直接讓患者側躺，以免口中分泌物誤入氣管造成窒息，也可防止呼吸道被分泌物或舌頭阻塞。
3. 將衣服褲帶鬆開，除去可能限制呼吸的因素，並保持呼吸道通暢，注意患者的呼吸與心跳。
4. 當患者發生肢體僵直抽搐時，不要用力去扳，且不可約束住患者的肢體，以防發生骨折。
5. 痙攣過後會有嗜睡現象，此時應讓患者平躺休息，不需急著去喚醒。
6. 剛發作完時，暫不可由口進食，以利分泌物繼續流出。
7. 熱性痙攣一般發作時間約 2~3 分鐘，通常不超過 20 分鐘，發作結束後，應立即送醫治療。
8. 熱性痙攣乃因急速發燒所誘發，降低體溫是重要的，可利用退燒藥或泡溫水澡降溫。建議有熱性痙攣兒童的家庭，應隨時備有退燒藥，如有嘔吐情形可改用塞劑，腹瀉時可用口服劑，以免送醫途中發作。
9. 當病情穩定時，維持一般的日常生活作息，不需限制病童的活動，如上學、遊戲、游泳（需有人陪伴）等。
10. 預防感染及發燒，減少熱性痙攣的發作頻率。

