

最理想的肌肉注射是能避開神經、血管而將藥物注入肌肉深部

- ⊕ 臀部
- ⊕ 三種肌肉注射部位
- ⊕ 大腿外側部位
- ⊕ 上臂

注射

主要骨骼肌

運動與命名

恆定現象

平滑肌組織

肌肉系統

組織系統

- ⊕ 組織
- ⊕ 系統

特性功能

- ⊕ 特性
- ⊕ 功能

種類

- ⊕ 依位置及功能分類
- ⊕ 依顯微構造分類
- ⊕ 依運動及神經控制模式分類

- ⊕ 組成
- ⊕ 細肌絲 (肌凝蛋白絲) & 粗肌絲 (肌動蛋白絲)
- ⊕ 結締組織
- ⊕ 神經與血管

- ⊕ 組織學
- ⊕ 肌纖維 (= 肌細胞)
- ⊕ 肌漿網
- ⊕ 橫小管
- ⊕ 三合體 (trid)
- ⊕ 每條肌原纖維 = 許多肌節組成
- ⊕ 肌原纖維 (myofibers)
- ⊕ 肌節
- ⊕ 構造
- ⊕ 功能

- ⊕ 收縮理論
- ⊕ 運動神經元
- ⊕ 神經肌肉接合
- ⊕ 突觸裂縫 (Synaptic cleft)
- ⊕ 運動終板 (Motor End Plate)
- ⊕ 神經肌肉接合 (NMJ)
- ⊕ 運動單位 (Motor Unit)
- ⊕ 滑動 - 肌絲理論 (Sliding-filament theory)

- ⊕ 肌纖維種類
- ⊕ 全或無原理 (all-or-none principle)

- ⊕ 收縮種類
- ⊕ 依刺激頻率 · 骨骼肌能產生不同的收縮
- ⊕ 牽扯收縮
- ⊕ 強直收縮
- ⊕ 階梯性收縮
- ⊕ 等張收縮
- ⊕ 等長收縮

- ⊕ 肌肉緊張度
- ⊕ 耐力訓練的影響
- ⊕ 屍僵 (Rigor Mortis)
- ⊕ 低血鈣症引起的強直現象

構成心臟主要成分

- ⊕ 具有橫紋的不隨意肌
- ⊕ 一個核位於細胞中央
- ⊕ 特徵
- ⊕ 肌漿 & 粒線體較多

- ⊕ 以由隙裂接合 (gap junction) 連接
- ⊕ 細胞接合
- ⊕ (肌) 間盤 (intercalated disc)
- ⊕ 心肌纖維串連形成合體細胞 (syncytium)

心肌組織

- ⊕ 動作電位
- ⊕ 放電與刺激

- ⊕ 來自肌漿網與細胞外液
- ⊕ 鈣離子
- ⊕ 輸送速度慢